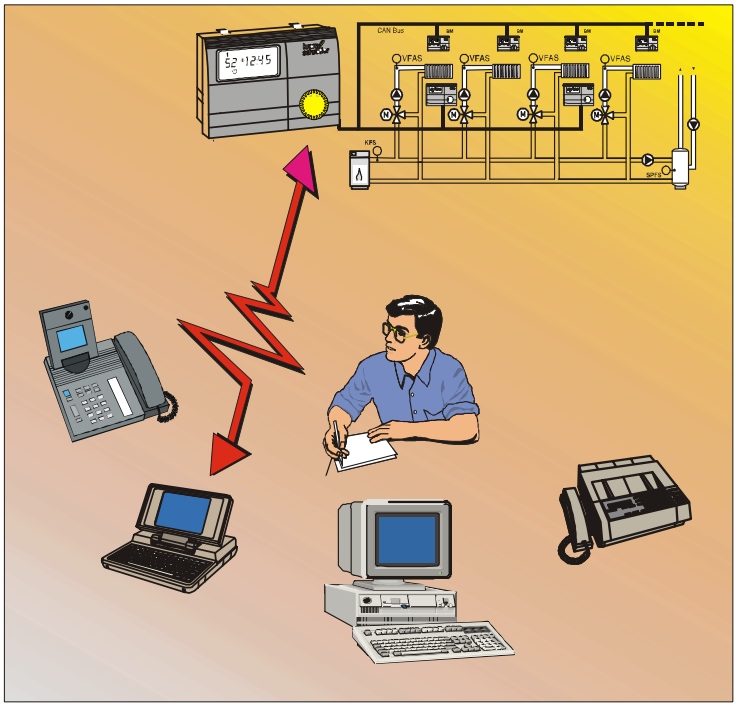
# Comfort Soft

## Parametrier-Software




## Bedienungs- und Installationsanleitung

**Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise und lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.**

## *Sicherheitshinweise*

### Gewährleistung

⚠ Bei nicht fachgerechter Installation und Inbetriebnahme von Soft- oder Hardware entsprechend den Angaben dieses Benutzerhandbuchs und hierin benannter Dokumentation, besteht kein Anspruch auf Garantieleistungen durch den Hersteller.

⚠ Der Hersteller schließt für sich jegliche Haftung für irgendwelche Schäden bzw. Folgeschäden aus, die aufgrund der Benutzung dieses Produkts entstehen. Unberührt hiervon bleiben Ansprüche, die auf unabdingbaren Vorschriften zur Produkthaftung beruhen.

### Änderungen an Produkt und Bedienungsanleitung

Änderungen an Produkt und Bedienungsanleitung bleiben jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

***!*** Hinweise zu kurzfristigen Änderungen finden Sie auf der CD-ROM in der Datei "Read_me.txt".

## *Zu beachten*

***!*** Angaben dazu, ob der von Ihnen verwendete Regler „fernwirkfähig“ ist, finden Sie im dazugehörigen Benutzerhandbuch.

***!*** Lesen Sie im Benutzerhandbuch des Reglers nach. Die hier angegebenen Grenzwerte und Verdrahtungsvorgaben sind in jedem Fall einzuhalten.

***!*** Nach der Installation eines CoCo-PC (Versorgungsspannung ein) benötigt das Gerät etwa 2 Minuten um die Buskonfiguration zu laden. Ein fehlerfreier Betrieb ist erst nach dieser Initialisierungsphase möglich.

## Wichtige Textstellen

>> << So dargestellte Bereiche stellen Aufrufe von Befehlen mittels Menüführung dar.

⚠ Mit diesem Achtungzeichen wird in dieser Anleitung auf Gefahren hingewiesen.

***!*** So gekennzeichnete Zeilen stellen Hinweise dar.

[D] Laufwerksbuchstabe, in diesem Beispiel das CD-ROM-Laufwerk.

## Systemvoraussetzungen

Die nachfolgend beschriebenen Systemvoraussetzungen legen lediglich einen Mindeststandard fest.

**Hardware**

- Handelsüblicher PC
- Bildschirmauflösung min. 800 x 600
- CD-ROM Laufwerk
- Tastatur und Maus
- Modem*
- handelsübliches Telefonkabel am Telefonanschluß*

*) Gilt nur bei Ansteuerung per Fernmeldenetz

**Software**

- MS Windows Betriebssystem ab Windows 2000/XP mit Servicepack 4
- MS Windows Betriebssystem ab Windows 95 bedingt lauffähig (wird nicht mehr unterstützt)

## Funktionsumfang

- Einlesen der Konfiguration einer Heizanlage
- Regler auf dem Bus anwählen
- Parameter einlesen / ändern / in den Regler übertragen
- Gespeicherte Parametersätze in den Regler übertragen
- Messwerte einlesen
- Fehlermeldungen einlesen
- Dokumentation von z.B. Temperaturverläufen durch integrierten Datenschreiber (Protokollfunktion)
- Automatische Fehlermeldefunktion per SMS (nur in Verbindung mit einem CoCo-PC active)

***!*** Bei Verbindungen, die über das Telefonnetz aufgebaut werden, entstehen Telefongebühren.

Bei Verwendung eines „CoCo-PC active“ können im Fehlerfall SMS Nachrichten an bis zu drei Zieltelefonnummern [z.B. Handys] gesendet werden.

Das „CoCo-PC active“ bietet zudem die Möglichkeit der Anbindung des Regelsystems an ein Leitsystem über die spezifizierte integrierte „Open“-RS 232 Schnittstelle (Nur für Regler, die diesen Modus unterstützen).

## *Inhaltsverzeichnis*


**Allgemeines 2**
**Sicherheitshinweise 2**
Gewährleistung 2
Änderungen an Produkt und Bedienungsanleitung 2
**Zu beachten 2**
Wichtige Textstellen 3
Systemvoraussetzungen 3
Funktionsumfang 3
**Inhaltsverzeichnis 4**
**Lieferumfang 6**
Anwendungen 6
Erforderliche Komponenten 6
*ComfortSoft* mit optischer Schnittstelle als mobile Anwendung (nur mit optischem Eingang am Regler) 6
*ComfortSoft* mit Kommunikationsmodul CoCo-PC als In-House Anwendung 6
*ComfortSoft* mit Kommunikationsmodul CoCo-PC und Modem 7
*ComfortSoft* mit Kommunikationsmodul CoCo-PC und Fernwirkstation 7
**Installation der Software 8**
Zu beachten 8
Installation durchführen 8
USB Schnittstellen 9
Deinstallation durchführen 9
**Anlagen => Installation 10**
**Anwendung mit der optischen Schnittstelle 10**
Allgemeines 10
Verbindung herstellen 10
**Anwendungen mit dem CoCo-PC active 11**
Reset des CoCo-PC / Standardwerte laden 12
Funktionswahl für das CoCo-PC active 12
**PC direkt am Bus 13**
Allgemeines 14
Verbindung herstellen 14
**Fernwirken per Modem mit Meldefunktion 15**
Verbindungen für Fernparametrierung 15
Festnetz Analog 15
Festnetz ISDN 15
Mobilfunk GSM 15
Allgemeines 16
Programmierung des CoCo-PC active (Modem-Betrieb) 17
Verbindung herstellen 17
Parameter eingeben 18
Anwahlbetrieb 18
Funktionen für den Init-String 19
Modemtool => Modem AT Befehle 19
GSM Modem 20
SMS Funktion 21
SMS Ziele 22
SMS Betrieb 25
Fehlereingang / Ausgang 26
Nach Beenden der Eingaben 28
Einbau in der Anlage 29

**Betrieb mit einer Fernwirkstation** **30**
Allgemeines 30
Verbindung herstellen (in der Anlage) 30
Arbeitsschritte in der Überwachungsstation 31
**Bedienung** **35**
**Comfort Soft starten - Verbindung herstellen** **35**
Anwendung mit der optischen Schnittstelle 35
Anwendung direkt am CoCo-PC 35
Fernwirken per Modem mit Meldefunktion 36
**Verbindung trennen** **37**
**Benutzeroberfläche** **38**
Datei-Menü 38
Neu 38
Öffnen .... 38
Schließen 38
Speichern 38
Speicher unter .... 39
Protokoll Exportieren 39
C:\....\Dateiname 39
Beenden .... 39
Ansicht-Menü 39
Symbolleiste 39
Statusleiste 39
Kommunikation-Menü 40
Direkte Verbindung herstellen 40
Modemverbindung herstellen 40
Verbindung trennen 41
Konfiguration neu lesen 41
Geräte-Menü 41
Anzeigen 41
Extras-Menü 42
Protokoll 42
Uhrzeit 42
Sprache auswählen 43
Codenummer ändern 43
CoCo-PC 43
Protokoll-Menü 43
>>Protokoll-> Einstellungen<< 43
>>Protokoll-> Start<< 43
>>Protokoll-> Stop<< 44
>>Protokoll-> Löschen<< 44
>> Protokoll-> Grafik<< 44
Fenster-Menü 44
? -Menü 44
**Häufige Funktionen** **45**
Konfiguration / Reglerdaten auslesen 45
Anzeigen 46
Parameter ändern 46
Parameter vorbereiten 47
Parameter übertragen 47
Protokoll schreiben 48
**Anhang** **49**
**Fehlersuche** **49**
**Glossar** **51**
**Geräteliste (ohne Gewähr)** **52**

## *Lieferumfang*

***!*** Kontrollieren Sie vor Beginn der Installation die Lieferung auf Vollständigkeit entsprechend der Packliste.

### Anwendungen

- Mobile Anwendung z.B. für den Installateur mit dem optischen Adapter oder einem CoCo-PC für den vor Ort Service bzw. für die Parametrierung bei der Installation/Modifikation der Heizanlage mit einem Notebook.
- Inhouse-Anwendung mit dem CoCo-PC zur direkten Ankopplung Ihres PCs an den Bus der Heizanlage als Überwachungsstation oder zur Programmierung [Hausmeister, Eigentümer].
- Ferneinstellung/-überwachung einer Heizanlage mit dem CoCo-PC + Modem zur Kommunikation mit der Heizanlage über das Telefonnetz und zur automatischen Fehlermeldung per SMS [Service, Ferienhaus].
- Fernwartung mit Wikon Fernwirkstation.

### Erforderliche Komponenten

**_ComfortSoft_ mit optischer Schnittstelle als mobile Anwendung (nur mit optischem Eingang am Regler)**

| Bezeichnung |
|---|
| *ComfortSoft* auf CD |
| Adapterkabel für optische Schnittstelle |

**_ComfortSoft_ mit Kommunikationsmodul CoCo-PC als In-House Anwendung**

| Bezeichnung |
|---|
| *ComfortSoft* auf CD |
| CoCo-PC =><br>Umsetzer für die RS232-Schnittstelle des PCs |
| Anschlusskabel für die RS232-Schnittstelle des PCs |
| Steckernetzteil 230/12V (nur bedingt erforderlich) |

### *ComfortSoft* mit Kommunikationsmodul CoCo-PC und Modem

| Bezeichnung |
|---|
| *ComfortSoft* auf CD |
| CoCo-PC active =><br>Umsetzer für die RS232-Schnittstelle des PCs |
| Steckernetzteil 230/12V (nur bedingt erforderlich) |
| 2 Modems *) |

*) Für die Anwendung in der Heizanlage empfehlen wir die Verwendung des von uns angebotenen Modems (Funktion getestet). Für andere Modems können wir keine Gewährleistung übernehmen. Für die Anwendung am PC kann jedes handelsübliche Modem verwendet werden. Im Anhang Modems finden Sie eine Liste getesteter Modems. Sollten Sie ein anderes Modem fehlerfrei verwenden, sind wir für Ihren Hinweis zur Vervollständigung der Liste dankbar.

### *ComfortSoft* mit Kommunikationsmodul CoCo-PC und Fernwirkstation

| Bezeichnung |
|---|
| *ComfortSoft* auf CD |
| CoCo-PC active =><br>Umsetzer für die RS232-Schnittstelle des PCs |
| Steckernetzteil 230/12V (nur bedingt erforderlich) |
| Fernwirkstation Fewis MP8(SPS) NT<br>mit Transparentmodus |
| 1 Modem *) |

# *Installation der Software*

## Zu beachten

Die Installation und die Deinstallation auf Betriebssystemen, die Schutzrechte für Dateien unterstützen (z.B. NT), darf nur mit Administrator-Rechten durchgeführt werden. Die Schreibberechtigung in Systemverzeichnissen ist für die Installation erforderlich.

Nach der Installation muss ComfortSoft einmal mit Administrator-Rechten gestartet werden (Kommunikation testen). Anschließend kann jeder User Comfort Soft verwenden. Vor der Installation einer neuen Version müssen alle bestehenden Versionen von Comfort Soft deinstalliert werden.

Wenn Sie eine Beta Version von V 1.7.0 installiert haben / hatten, müssen einige Einträge manuell aus der Registry gelöscht werden. Dazu:

- Im Startmenü "Ausführen" aufrufen
- regedit.exe eingeben (Registrierungseditor)
- Folgende Verzeichnisse öffnen:
- HKEY_LOCAL_MASCHINE
- System
- CurrentControlSet
- Services
- VxD
- Schlüssel "TDLPT" löschen

## Installation durchführen

- Falls der Computer noch ausgeschaltet ist, starten Sie jetzt den Computer.
- Beenden Sie alle Programme (der Explorer kann zum Starten der Datei Setup.exe verwendet werden). Deaktivieren Sie vorhandene Virenschutzprogramme und Bildschirmschoner-Programme für die Dauer der Installation um Konflikte zu vermeiden.
- Bei Installation von der CD:
  Installations-CD in das CD Laufwerk einlegen und die Datei „Setup.exe“ auf der CD starten.
- Bei Installation von der Festplatte:
  Alle Dateien von den Installationsdisketten bzw. von der Installations-CD in ein Installationsverzeichnis auf der Festplatte kopieren und die Datei „Setup.exe“ in diesem Verzeichnis starten.

***!*** Es erscheint der Installationsbildschirm. Befolgen Sie nun die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Sie haben jederzeit die Möglichkeit durch Klicken auf >>Abbrechen<< die Installation zu beenden bzw. zu unterbrechen.

Die Installation kann zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgenommen werden. Hierzu führen Sie alle vorhergehenden Schritte wie bei einer neuen Installation aus.

Nach erfolgreicher Installation erscheint die folgende Bildschirmmeldung: „Setup abgeschlossen“.

Starten Sie den Computer jetzt neu.

### USB Schnittstellen

Weist Ihr Computer nur USB Schnittstellen auf, verwenden Sie zum Anschluss des Dongles und des optischen Adapters/CoCo-PC´s bitte handelsübliche USB-RS232 Adapter.

### Deinstallation durchführen

Die Installation und die Deinstallation auf Betriebssystemen, die Schutzrechte für Dateien unterstützen (z.B. NT), darf nur mit Administrator-Rechten durchgeführt werden. Die Schreibberechtigung in Systemverzeichnissen ist für die Deinstallation erforderlich.

- Starten Sie den Computer wie im Systemhandbuch zum Computer beschrieben.
- Starten Sie die Deinstallation unter Windows mit:

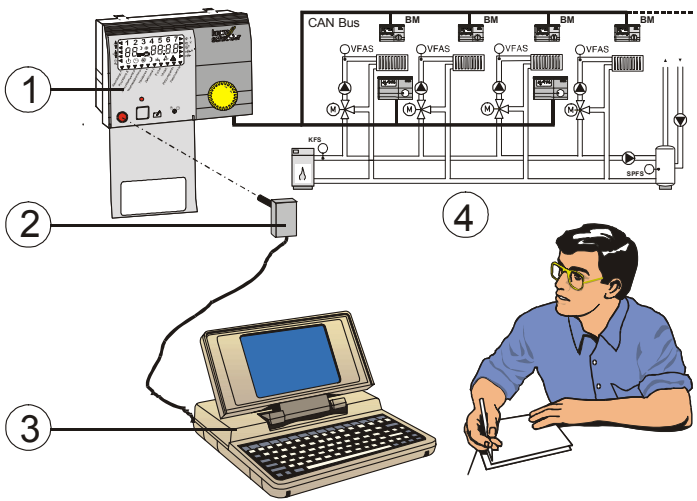
>> Start/Einstellungen/Systemsteuerung <<

- Doppelklicken Sie auf das Symbol "Software".
- Klicken Sie in der Textleiste „*ComfortSoft*“ bzw. den von Ihnen gewählten Programmnamen an und klicken Sie anschließend auf "Hinzufügen/Entfernen".
- Es erscheint die Bildschirmmeldung "Löschen einer Datei oder Anwendung".
- Klicken Sie auf >>Ja<<, um die Deinstallation zu bestätigen.

***!*** Die Deinstallation wird durchgeführt. Nach erfolgreicher Deinstallation erscheint die Bildschirmmeldung "Die Deinstallation wurde erfolgreich abgeschlossen".

## ***Anwendung mit der optischen Schnittstelle***

Installateur, Service




**Erläuterung der Abbildung**

1 Heizungsregler
2 Optischer Adapter mit Schnittstellenkabel zur RS232 des PC
3 Notebook
4 Heizungsanlage

### Allgemeines

Mit der optischen Schnittstelle ist ein mobiler Einsatz mit einem Notebook an wechselnden Einsatzorten möglich.

In der Heizanlage ist lediglich ein Regler mit optischer Schnittstelle erforderlich.

***!*** Schauen Sie im Benutzerhandbuch der Regler nach, ob diese mit einer optischen Schnittstelle ausgerüstet sind.

### Verbindung herstellen

Stecken Sie den D-Sub-Stecker (9-pol.) in die 9-pol. Buchse (serielle Schnittstelle) des Computers.

Stecken Sie den optischen Adapter in die optische Schnittstelle des Reglers.

Starten Sie „ComfortSoft.exe“ im Installationsverzeichnis.

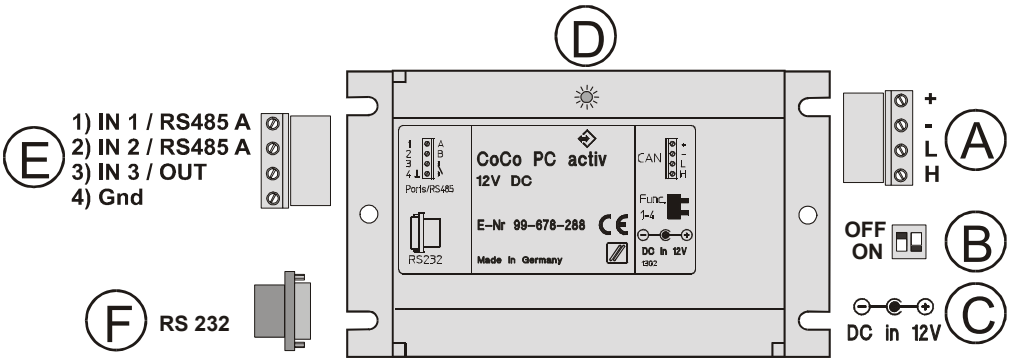
Öffnen Sie das Menü: >>Kommunikation<< und wählen Sie >>Direkte Verbindung herstellen<<.

Geben Sie –sofern bekannt- die höchste Heizkreisnummer der Heizanlage ein, und/oder bestätigen Sie die Vorgabe des Programms durch Anklicken des „OK“-Buttoms.

***!*** Bei Meldung: „Keine serielle Verbindung verfügbar!“ => Lesen Sie bitte im Kapitel Fehlersuche weiter

Die weiteren Schritte lesen Sie bitte im Kapitel „Bedienung“ nach.

## ***Anwendungen mit dem CoCo-PC active***

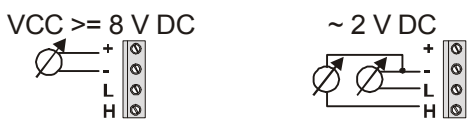



A: Anschluß für den CAN BUS des Regelsystems

B: Wahl der Funktion des CoCo-PC active (siehe folgende Seiten)

C: Anschluß einer zusätzlichen Versorgung (Netzteil)
Nur wenn die Anzeige oder das Bussymbol in einem Bediengerät schwächer wird bzw. erlischt oder wenn die LED des CoCo-PC active nicht mehr leuchtet.

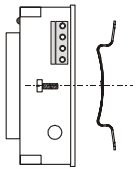
D: LED-Betriebsanzeige
a) LED leuchtet statisch => Normalbetrieb
b) LED leuchtet nicht => Gerät arbeitet nicht korrekt
1. CAN BUS Anschluß prüfen: VCC (+,-) > 8V
2. Netzteil anschließen (C)
c) LED blinkt => CAN BUS ist nicht aktiv
1. Nach Power ON mindestens 2 min. warten
2. CAN BUS Anschluß prüfen:
Spannungspegel auf H und L ~ 2V DC




E: Weitere Ein- und Ausgänge (siehe Kapitel Funktionen):
Melde-/Zähleingang 1 => Pin 1 und PIN 4 (Masse)
Melde-/Zähleingang 2 => Pin 2 und PIN 4 (Masse)
Melde-/Zähleingang 3 => Pin 3 und PIN 4 (Masse)
Melde-/Störausgang => Pin 3 und PIN 4 (Masse)
(Umstellung Funktion Pin 3 über Comfort Soft)
RS 485 -> A => Pin 1
RS 485 -> B => Pin 2
(Umstellung Funktionen Pin 1 und 2 über Schalter (B))

F: RS 232 Stecker für den direkten Anschluß eines Computers (Nullmodemkabel) oder eines Standard-Modems (RS 232 Kabel des Modems)

***!*** Das CoCo-PC wird durch Comfort Soft parametriert (siehe Kapitel “Programmierung des CoCo-PC active”).



**DIN rail EN 50022 (35mm)**

Ⓖ

! G: Durch die mitgelieferte Feder kann das CoCo-PC auf Hutschiene montiert werden

## Reset des CoCo-PC / Standardwerte laden

! Die Veränderung des Funktionsschalters „1“ unter Spannung (Netzteil oder Bus => LED leuchtet/blinkt) bewirkt das Zurücksetzen der Einstellwerte des CoCo-PC active auf die Werkseinstellung.

- CoCo-PC an Spannung legen => LED blinkt
- Stellung des Funktionsschalters „1“ ändern
- LED ist ca. 4 sek statisch und beginnt dann zu blinken
- CoCo-PC von der Spannung nehmen => ausschalten
- Funktionsschalter „1“ in die Betriebsstellung stellen

! Wenn Sie die bestehenden Einstellwerte des CoCo-PC active erhalten wollen, müssen Sie die Funktionsschalter einstellen, bevor Sie das CoCo-PC active an eine Versorgung (Bus oder Netzteil) anschließen.

## Funktionswahl für das CoCo-PC active

Über die Funktionsschalter (DIP-Schalter) an der Front des CoCo-PC active muss die Art der Verwendung eingestellt werden.

### Funktionen des CoCo-PC acitv

OFF, OFF => ↑ ↑ (Adr. 1)
bei direkter Ankopplung eines PC an den Bus oder bei Ankopplung über die optische Schnittstelle des Reglers (nicht bei allen Reglern vorhanden) [In House Anwendung – Mobil; z.B. als Installateur]

ON, ON => ↓ ↓ (Adr. 2)
bei Fernwirkung über ein Modem [ z.B. beim Ferienhaus oder bei Überwachung durch eine Servicefirma]

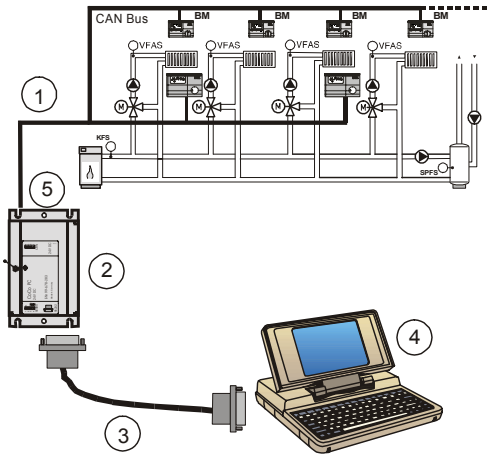
ON, OFF => ↓ ↑ (Adr. 3)
bei direkter Ankopplung eines PC an den Bus [In House Anwendung – Stationär; z.B. Eigentümer, Hausmeister]

OFF, ON => ↑↓ (Adr. 4)
bei Fernwirkung über die integrierte RS 485 [z.B. über eine Wikon Fernwirkstation Fewis MP8 mit Transparentkanal]

⚠ Sie können mehrere CoCo-PC active gleichzeitig am BUS betreiben. Dabei dürfen Adressen nicht doppelt vorhanden sein. Bei Installationen mit 2 funktionsgleichen CoCo-PC active an einem BUS (z.B. zwei „Hausmeister-PC“) müssen Sie die Adresse eines CoCo-PC mit Comfort Soft ändern (siehe Seite 20 „Buskennung“).

## ***PC direkt am Bus***

Hausmeister, Eigentümer, Service (mobiler Einsatz)




**Erläuterung der Abbildung**

1 CAN BUS der Regler der Heizanlage
2 Kommunikationsmodul CoCo-PC active
3 Verbindungskabel zwischen serieller Schnittstelle des PC [RS232] und dem Kommunikationsmodul CoCo-PC active (Nullmodemkabel)
4 Computer
5 DIP-Schalter zur Funktionswahl des CoCo-PC active

### Allgemeines

Die direkte Verbindung eines PC mit dem Regelsystem über BUS kann durch den Eigentümer des Hauses im Büro bzw. durch den Hausmeister einer Liegenschaft in der Warte als fest installierte Überwachungs-/Eingabestation genutzt werden.

Weiterhin ist die Nutzung z.B. durch einen Installateur für den mobilen Einsatz mit einem Notebook an wechselnden Einsatzorten möglich.

### Verbindung herstellen

Verbinden Sie die Busleitung mit dem CoCo-PC active. Achten Sie dabei auf die Bezeichnung der Anschlüsse.

⚠ Achtung! Busleitungen müssen räumlich getrennt von Netzleitungen verlegt werden.

Stellen Sie die Verbindung des PC mit dem CoCo-PC active her (RS 232 Nullmodemkabel).

Schalten Sie nun die Spannungsversorgung für die Regler ein. => LED am CoCo-PC blinkt.

Stellen Sie die Funktionsschalter des CoCo-PC ein:
a) Bei fester Installation: ON, OFF => ↓ ↑
b) Für mobilen Einsatz: OFF, OFF => ↑ ↑

***!*** Die Veränderung des Funktionsschalters 1 unter Spannung (LED leuchtet/blinkt) bewirkt das Zurücksetzen der Einstellwerte des CoCo-PC active auf die Werkseinstellung. Wenn Sie die bestehenden Einstellwerte des CoCo-PC active erhalten wollen, müssen Sie die Funktionsschalter einstellen, bevor Sie das CoCo-PC active anschließen.

Warten Sie, bis die Funktions- LED statisch wird (> 2min).

Schließen Sie, falls erforderlich, ein Netzgerät (12 V DC) an das CoCo-PC active an. Nur wenn die Anzeige oder das Bussymbol in einem Bediengerät schwächer wird oder die LED des CoCo-PC nicht mehr leuchtet.

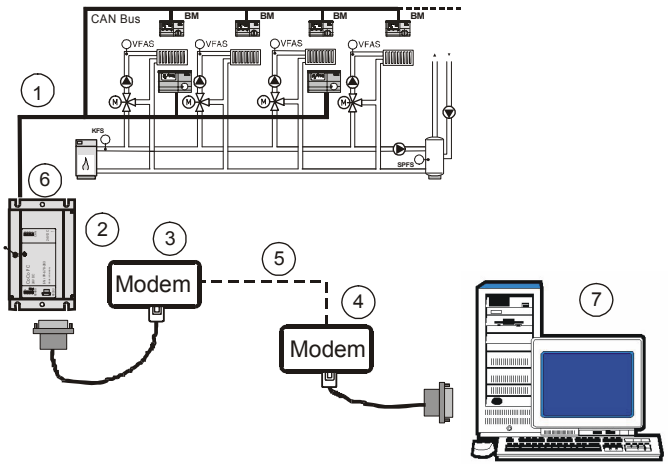
Starten Sie Comfort Soft auf dem PC und wählen Sie im Menü >>Kommunikation<< die Funktion >>Direkte Verbindung herstellen<<.

Geben Sie –sofern bekannt- die höchste Heizkreisnummer der Heizanlage ein oder bestätigen Sie die Vorgabe des Programms durch Anklicken des „OK“-Buttons.

Die weiteren Schritte lesen Sie bitte im Kapitel „Bedienung“ nach.

## ***Fernwirken per Modem mit Meldefunktion***

Eigentümer, Ferienhaus, Servicefirma, Hersteller




**Erläuterung der Abbildung**

1 BUS der Regler der Heizanlage
2 Kommunikationsmodul CoCo-PC active
3 Modem in der Heizanlage (siehe Modem-Liste)
4 Modem in der Überwachungsstation am PC (auch als Einsteckkarte)
5 Telefonleitung oder GSM Strecke (mit GSM Modem)
6 DIP-Schalter zur Funktionswahl
7 Computer in der Überwachungsstation

### Verbindungen für Fernparametrierung

**Festnetz Analog**

In der Anlage
CoCo-PC-active ➔ analoges Modem ➔ Telefonbuchse
Am PC/Laptop
PC/Laptop ➔ analoges Modem ➔ Telefonbuchse

**Festnetz ISDN**

In der Anlage
CoCo-PC-active ➔ analoges Modem ➔ ISDN-Adapter ➔ ISDN-Buchse (evtl. TK-Anlage)
Am PC
PC/Laptop ➔ analoges Modem ➔ ISDN-Adapter ➔ISDN-Buchse (evtl. TK-Anlage)

**Mobilfunk GSM**

In der Anlage
CoCo-PC-active ➔ GSM-Modem
Am PC
PC/Laptop ➔ GSM-Modem

### Allgemeines

Mit einem PC, 2 Modems und dem Kommunikationsmodul CoCo-PC können Sie eine Heizanlage über das Telefonnetz fernparametrieren bzw. -überwachen. Diese Anwendung ist zum Beispiel für Eigentümer von Ferienhäusern, für Servicefirmen und für Anlagenbetreiber geeignet.

***!*** Bitte verwenden Sie –falls möglich- die empfohlenen Modems (siehe Anhang, bzw. die Datei Read_me.txt auf den Installationsdatenträgern). Für die einwandfreie Funktion mit anderen Modems kann keine Gewährleistung übernommen werden.

## Programmierung des CoCo-PC active (Modem-Betrieb)

Bei Anwendungen mit einem Modem kann die Programmierung (Änderung von Einstellwerten des CoCo-PC active) erforderlich sein.

Die Programmierung des CoCo-PC active kann
a) vor der Installation durch direkte Verbindung mit dem PC b) bei der Installation durch direkten Anschluss des PC oder c) nach der Installation durch eine Modemverbindung mit dem PC aus der Entfernung erfolgen.

***!*** Das Modem in der Heizanlage wird durch das CoCo-PC active initialisiert. Der Initialisierungsstring ist im CoCo-PC gespeichert und wird bei der Inbetriebnahme des CoCo-PC´s an das angeschlossene Modem gesendet. Falls das in der Anlage verwendete Modem einen von der Standardeinstellung :
**[AT &F E0 &D0 S0=1 &W0]**
abweichenden Initialisierungsstring erforderlich macht, muss dieser vorab durch direkte Verbindung mit dem PC programmiert werden, da eine Telefonverbindung über das Modem andernfalls nicht möglich ist.

### Verbindung herstellen

Stellen Sie die Funktionsschalter des CoCo-PC active auf ON, OFF ▣ => ↓ ↑ .

Stellen Sie die Verbindung des PC mit dem CoCo-PC active her (RS 232 Nullmodemkabel).

Bei Programmierung ohne Regler:

Wenn das CoCo-PC active nicht über den Bus eines Reglers versorgt wird (z.B. Bus ist nicht angeschlossen) muss das CoCo-PC active während der Programmierung über ein Netzteil [12V DC] versorgt werden.

Schalten Sie nun die Spannungsversorgung für das CoCo-PC ein => LED am CoCo-PC blinkt.

Bei Programmierung am Regler:

Verbinden Sie die CAN-Busleitung mit dem CoCo-PC active. Achten Sie dabei auf die Bezeichnung der Anschlüsse.

⚠ Achtung! Busleitungen müssen räumlich getrennt von Netzleitungen verlegt werden.

Schalten Sie nun die Spannungsversorgung für die Regler ein => LED am CoCo-PC blinkt.

Warten Sie, bis die Funktions-LED statisch wird (> 2min).

Schließen Sie, falls erforderlich, ein Netzgerät (12 V DC) an das CoCo-PC active an. Nur wenn die Anzeige oder das Bussymbol in einem Bediengerät schwächer wird oder die LED des CoCo-PC nicht mehr leuchtet.

### Parameter eingeben

Starten Sie Comfort Soft auf dem PC und wählen Sie im Menü >>Kommunikation<< die Funktion >>Direkte Verbindung herstellen<<.

Geben Sie – sofern bekannt – die höchste Heizkreisnummer der Heizanlage ein oder bestätigen Sie die Vorgabe des Programms durch klicken auf >>OK<<.

Öffnen Sie im Menü >>Extras<< das Eingabefenster >>CoCo PC<< und geben Sie die erforderlichen Werte auf den im folgenden dargestellten Eingabefenstern ein.

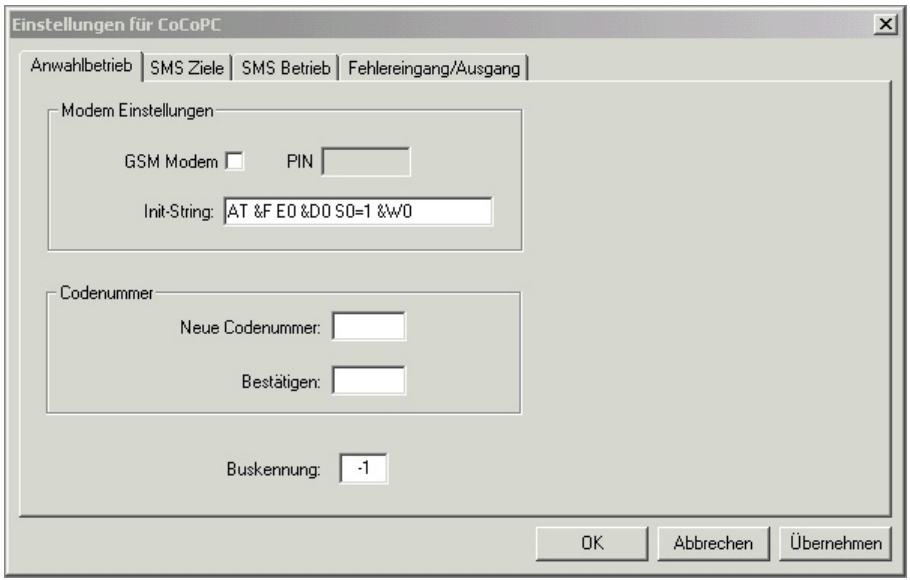
### Anwahlbetrieb

Auf dieser Seite sind Angaben zusammengefasst, die für die Verbindungsaufnahme mit der Heizanlage über Telefon erforderlich sind.

### Init-String

Das Modem in der Heizanlage wird durch das CoCo-PC active initialisiert. Der Initialisierungsstring ist im CoCo-PC gespeichert und wird bei der Inbetriebnahme des CoCo-PC´s an das angeschlossene Modem gesendet. Falls das in der Anlage verwendete Modem einen von der Standardeinstellung abweichenden Initialisierungsstring erforderlich macht, muss dieser durch direkte Verbindung mit dem PC programmiert werden, da eine Telefonverbindung über das Modem ohne Eingabe des korrekten Init-Strings nicht möglich ist.

**Standardeinstellung: [AT &F E0 &D0 S0=1 &W0]**



Vorgehen:

a) Prüfen Sie die Funktion mit dem Standard Init-String

b) Im Anhang und in der Datei Read_me.txt sind Init-Strings für empfohlene Modems angegeben. Prüfen Sie, ob für das verwendete Modem ein besonderer Init-String angegeben ist und geben Sie diesen gegebenenfalls ein.

c) Falls a) und b) nicht greifen, entnehmen Sie der Dokumentation Ihres Modems den gültigen Init-String und geben Sie diesen ein.

### Funktionen für den Init-String

Die folgenden Optionen sollten in den CoCo-PC active -als Initialisierung für das Modem in der Heizanlage- eingetragen werden.

- Kommando Präfix => AT
- Standardwerte laden => &F
- Lautsprecher AUS => M0
- Evtl. Steuerltg. RTS ignorieren => \Q0
- Evtl. Steuerltg. DTR ignorieren => &D0
- Beim ersten Wählton abnehmen => S0=1
- Einstellung dauerhaft speichern => &W0
- Geschwindigkeit auf 2400 Baud festsetzen => &N3 (Nur wenn die Funktion ohne diesen Zusatz nicht gegeben ist => Einstellung muss bei der Anwahl mit Comfort Soft beachtet werden)
- Modembefehle werden nicht an das Endgerät weitergeleitet => E0

Die angegebenen AT-Befehle werden von vielen Modems verwendet – bitte überprüfen Sie diese mit Hilfe des Handbuches Ihres Modems.

***!*** Weitere Informationen zu Init-Strings für Modems finden Sie im Internet unter: >>www.modemhelp.org<<.

### Modemtool => Modem AT Befehle

Auf der Installations-CD befindet sich die WinZip-Datei ModemTool. Mit dieser Datei können Sie die für Ihr Modem gültigen AT Befehle herausfinden.

Installieren Sie das Modem auf dem PC
(siehe Installations-CD).

Legen Sie auf Ihrer Festplatte im Ordner „C:\Programme ein Unterverzeichnis mit dem Namen ModemTool an.

Extrahieren Sie die Dateien aus dem WinZip File „Modemtool“ in diesen Ordner.

Starten Sie die Datei
>>ModemTool.exe<< durch Doppelklicken auf das Symbol

Wählen Sie Ihr Modem im oberen Sichtfenster des Tools.

Suchen Sie auf den Karteikärtchen des Tools die gewünschten Optionen (z.B. Fehlerkorrektur EIN) und schreiben Sie die AT-Befehle auf.

***!*** Vorsicht! Die Sichtfenster sind häufig kürzer als die Befehle. Wenn Sie den Cursor in den Sichtfenstern plazieren können Sie mit den Cursortasten „links“ und „rechts“ den gesamten Befehl in den sichtbaren Bereich scrollen.

**GSM Modem**

Bei Verwendung eines GSM Modems muss das entsprechende Feld aktiviert, und die PIN-Nummer der SIM-Karte eingegeben werden.

Der Init-String muss durch den Zusatz „+CSNS=4“ erweitert werden. Die Erweiterung erfolgt automatisch, wenn das Feld „GSM“ aktiviert wird.

**Neue Codenummer**

An dieser Stelle kann eine achtstellige Codenummer für den Zugriff auf Daten des Reglersystems vergeben werden. Diese Codenummer wird im CoCo-PC gespeichert.

Bei einer späteren Anwahl der Anlage mit Comfort Soft über Modem / Telekommunikationsnetz muss diese Codenummer zur Freigabe des Datenzugriffs erneut in Comfort Soft eingegeben werden. Somit wird das Auslesen / Verstellen von Anlagenwerten durch Unbefugte wirksam verhindert.

**[Standard= 12345678]**

Die Eingabe der achtstelligen Codenummer bei der Anwahl der Anlage gibt den Zugriff auf die Daten der gesamten Anlage frei.

**Bestätigen**

Wiederholen Sie bitte hier die Eingabe der neuen Codenummer des CoCo-PC zur Vermeidung von Schreibfehlern.

**Buskennung**

Sie können mehrere CoCo-PC gleichzeitig am Bus betreiben (gilt nicht für alle Regler, bitte fragen Sie Ihren Lieferanten). Zum Beispiel ein CoCo-PC für die Anbindung des PCs des Hausmeisters und ein weiteres CoCo-PC zur Versendung von SMS Nachrichten über Modem auf Ihr Handy. Der Installateur, der die Anlage besucht, kann seinen Computer gleichzeitig über ein drittes CoCo-PC an den Bus ankoppeln und zum Beispiel ein paar Temperaturwerte online mit dem integrierten Linienschreiber darstellen lassen. Das CoCo-PC generiert seine verschiedenen Buskennungen für den Datenverkehr auf dem BUS aus der Stellung der Funktionsschalter.

Buskennung im CoCo-PC:

-1 => Buskennung autom. nach Funktionsschalter
1 => [OFF, OFF] Mobile Anwendung, Installateur (CoCo-PC und optische Schnittstelle)

2 => [ON,ON] Modem Betrieb
3 => [ON,OFF] Fest installierter PC, Hausmeister
4 => [OFF,ON] Fewis MP8 Fernwirkstation
5 bis 9 => frei

*!* Ältere Regler unterstützen nur die Adresse “0” (=> entspricht optischer Schnittstelle)

Ablauf im CoCo-PC:

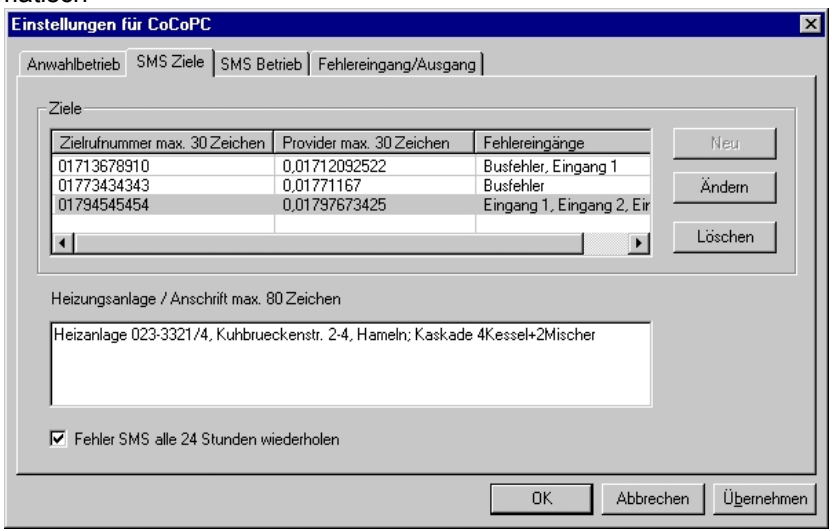
1. Das CoCo-PC generiert aus der Stellung der Funktionsschalter seine Adresse nach obiger Liste
2. Das CoCo-PC sucht auf dem BUS nach Reglern, die die neuen Adressen nicht unterstützen. Sind solche Regler vorhanden, schaltet das CoCo-PC automatisch auf die Adresse „0“
3. Wird eine Adresse ungleich „-1“ durch Comfort Soft vorgegeben, übernimmt das CoCo-PC diese Adresse, auch wenn Sie nicht durch alle Regler unterstützt wird.

Befinden sich zum Beispiel 2 CoCo-PC mit gleicher Stellung der Funktionsschalter am Bus, so können Sie die Buskennung eines dieser CoCo-PC durch die Eingabe einer Buskennung an dieser Stelle dauerhaft verändern.

Beispiel: Sie haben 2 Überwachungs-PCs in der Anlage fest installiert. Beide CoCo-PC weisen somit die gleiche Stellung der Funktionsschalter auf [ON,OFF] . Sie müssen eines der beiden CoCo-PC durch Eingabe z.B. einer 3 in dem Feld „Buskennung“ auf eine freie Busadresse programmieren um die Funktion der Anlage zu gewährleisten.

## SMS Funktion

Das CoCo-PC active in der Kombination mit einem Modem ermöglicht das Versenden von Nachrichten (SMS) an verschiedene Mobilfunknummern (maximal drei Ziele) bei Auftreten von verschiedenen Ereignissen (Busfehler, Melde- bzw. Zähleingänge 1-3). Die Ereignisse und Meldeziele können dabei frei kombiniert werden.



### SMS Ziele

In diesem Feld können Sie die Ziele für die SMS-Nachricht und einen Text eingeben (z.B. die Anlagenadresse oder Bezeichnung). Dieser Text wird bei allen Ereignissen bzw. Nachtrichten gesendet.

**Ziele**

In diesem Fenster sind die von Ihnen programmierten Meldeziele dargestellt.

Nach klicken auf ein bereits eingegebenes Ziel werden die Schalter >>Ändern<< und >>Löschen<< aktiv. Durch klicken auf die jeweiligen Felder können Sie das angewählte Feld ändern bzw. löschen.

Nach klicken auf >>Neu<< oder auf >>Ändern<< erscheint das Fenster „SMS“ für die Eingabe/Änderung eines Meldeziels. Das eingegebene Meldeziel wird durch klicken auf >>OK<< gespeichert. Anschließend können Sie ein weiteres Ziel durch erneutes klicken auf >>Neu<< eingeben. Sie können maximal drei Meldeziele eingeben.

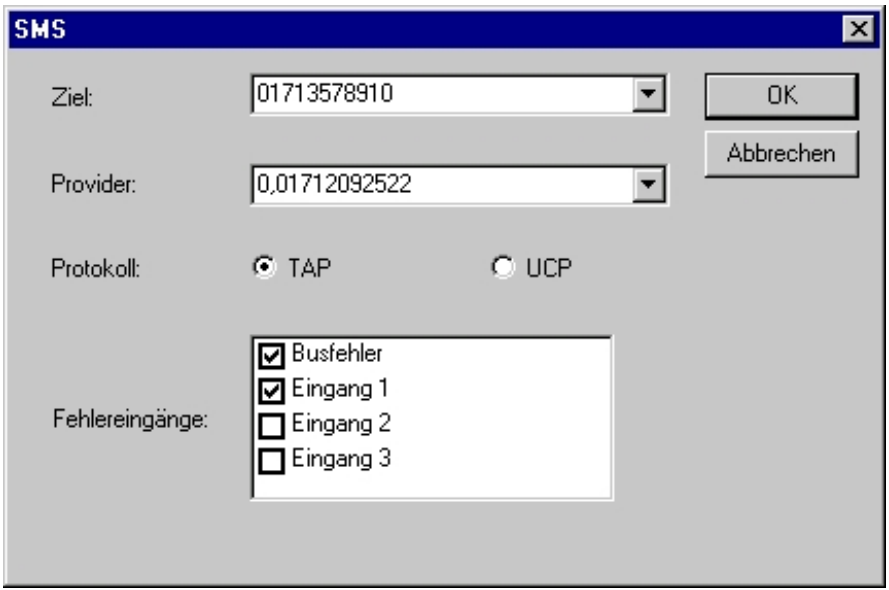
**Bei der Eingabe neuer Ziele füllen Sie bitte die folgenden Felder aus:**

**Ziel:**

Hier geben Sie bitte nur die Mobilfunknummer des Zieles ohne Zusätze (z.B. „0,“) ein.

Zur besseren Übersicht kann der Mobilfunknummer ein Name zugeteilt werden. Dieser wird durch einen Doppelpunkt von der Rufnummer getrennt.

Beispiel: >>Meier:01713578910<<



**Provider:**

Hier geben Sie bitte die Servicenummer dieses Providers für die Zielrufnummer aus der Sicht der Heizanlage bzw. des CoCo-PC ein (Nummer wird vom CoCo-PC gewählt; siehe folgende Provider Liste).

***!*** Der Provider und die Zielrufnummer müssen übereinstimmen. Das heißt, dass nur der D1-Provider an ein D1-Handy bzw. der D2-Provider an ein D2-Handy SMS Nachrichten sendet.

In der Regel gilt:
T-Mobile (D1): 0160, 0170, 0171, 0175, 0151
Vodafone (D2): 0162, 0172, 0173, 0174, 0152
E-Plus: 0163, 0177, 0178
O2: 0176, 0179

Beispiel: 01712092522 für eine D1 Zielnummer bzw.
00491710760000 für eine D1 Zielnummer via GSM-Modem
Bei GSM-Modems bitte immer mit Ländervorwahl eingeben.

Die feste Zugehörigkeit von Vorwahlnummern zu Providern wird allerdings in 2003 aufgehoben (=> Provider erfragen).

Ist das CoCo-PC bzw. das zugehörige Modem in einer Nebenstellenanlage installiert, muss vor der Providernummer eine Null zur Amtsholung und ein Komma für eine Wartezeit eingefügt werden (Komma nicht bei GSM-Modem).

Beispiel: 0,00491712092522 für eine D1 Zielnummer

**Protokoll:**

Wählen Sie jetzt aus den Provider-Listen das zugehörige Protokoll (TAP oder UCP) und aktivieren Sie dieses im Eingabefenster durch Anklicken des weißen Punktes.

Sollte das Protokoll <TAP> nicht funktionieren, bitte <UCP> anwenden und umgekehrt. Weitere Informationen können Sie auch direkt telefonisch bei dem zuständigen Provider für die Zielrufnummer abrufen.

**SMS-Provider für Mobilfunknetze:**

| Provider | Protokoll | Zugang Modem | Zugang ISDN | Zugang GSM |
|---|---|---|---|---|
| T-Mobil (D1) | <TAP> | 0049 (0) 1712092522 | 0049 (0) 1712521001 | 00491710760000 |
| Vodafone (D2) | <UCP> | 0049 (0) 1722278020 | 0049 (0) 1722278010 | 00491722270000 |
| E Plus | <TAP> | 0049 (0) 1771167 | 0049 (0) 1771167 | 00491770610000 |
| O2 (Viag Interkom) | <TAP> | 0049 (0) 1797673425 | - | 00491760000443 |

Weitere Zugänge finden Sie in der ReadMe.txt im Installationsverzeichnis bzw. auf der CD

**Fehlereingänge:**

Wählen Sie bitte aus, welches Ereignis zu einer Meldung an das eingegebene Ziel führen soll. Die Auswahl mehrerer Ereignisse für eine Zielrufnummer ist möglich. Es ist - ebenfalls möglich, ein Ereignis bei verschiedenen Zielrufnummern zu aktivieren.

**Bei Einsatz außerhalb Deutschlands**

a) Wählen Sie einen Provider Ihres Einsatzlandes

Erkundigen Sie sich nach einem Mobilfunkanbieter, der für Ihr Land einen analogen Modemzugang zur Verfügung stellt. Über die technische Hotline des Anbieters erfahren Sie die Servicenummer und das Protokoll (TAP, UCP), so dass Sie die erforderlichen Einstellungen in Comfort Soft vornehmen können. Bitte senden Sie diese Daten auch an uns, damit wir unsere Listen erweitern können. Nachfolgend sind die uns bekannten Servicenummern (ohne Gewähr) aufgeführt. Weitere Nummern sind eventuell in der Datei Read_me.txt aufgeführt.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Österreich: (0043) | A1 SMS | <TAP> | 0900664914*) |
| Schweiz: (0041) | Natel | <UCP> | 0794998990 |
| Belgien: (0032) | Proximus | <TAP> | 75161621 |
| | Mobistar | <UCP> | 0495955205 |
| Irland: (00353) | Esat | <TAP> | 868525352 |
| Norwegen: (0047) | Telenor | <TAP> | 96890050 |
| Niederlande: (0031) | KPN | <UCP> | 0653141414 |
| UK: (0044) | Cellnet | <TAP> | 7860980480 |
| | Vodafone | <TAP> | 7785499993 |
| | One-2-One | <TAP> | 7958879889 |

*) nur aus Österreich anwählbar

Aktuelle Informationen können Sie auch im Internet unter www.intellisoftware.co.uk/products/transports/tap-protocol-numbers.aspx
oder unter
www.gsm4u.cz/All/smsc.htm
abrufen.

b) Nutzen Sie einen Provider in Deutschland

Diesen Service bietet z.B. Vodafone an. Voraussetzung hierfür ist ein „Roamingabkommen“ zwischen dem von Ihnen gewählten Heimatnetz und Vodafone bzw. einem anderen deutschen Anbieter (z.B. T-Mobil). Dieses Abkommen gibt es zur Zeit laut Vodafone mit über 100 Ländern. Nähere Angaben erhalten Sie von Ihrem Mobilfunkanbieter vor Ort. Im genannten Fall tragen Sie unter Ziel bitte die Nummer des Handys aus der Sicht Deutschland, d.h. mit ihrer Landesvorwahl aus Deutschland ein. Unter Provider tragen Sie bitte die Nummer des Anbieters mit der deutschen Landesvorwahl 0049 ein (z.B. >>00491722278020<< als Servicenummer für Vodafone Deutschland) ein. Als Protokoll aktivieren Sie bitte das Protokoll laut Liste (>>UCP<< für Vodafone) durch anklicken. Die Fehlereingänge wählen Sie wie bereits beschrieben.

***!*** Bitte beachten Sie: Durch die Nutzung dieser Servicenummern entstehen Telefonkosten.

Durch klicken auf >>OK<< sichern Sie die Angaben und schließen das Fenster. Nun können Sie weitere Ziele eingeben (>>Neu<< anklicken), oder die erforderlichen weiteren Eingaben auf der Seite >>SMS Ziele<< tätigen.

**Heizungsanlage / Anschrift max. 80 Zeichen**

Hier können Sie einen Text bis zu maximal 80 Zeichen eingeben, der mit jeder definierten Meldung gesendet wird. Der Text darf keine Umlaute enthalten ( ü => ue).

Empfehlung: Eingabe der Bezeichnung oder Adresse der Anlage zur eindeutigen Identifikation der Herkunft einer SMS und Eingabe der Besonderheiten der Anlage.

**☐ Fehler SMS alle 24h wiederholen**

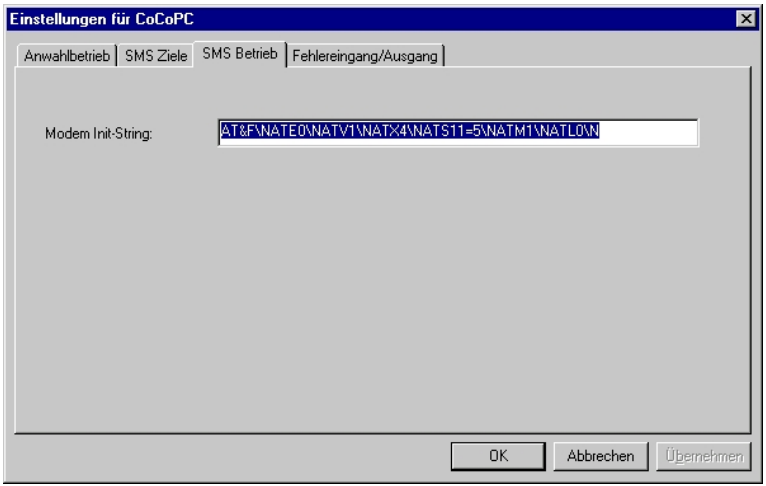
Wenn Sie dieses Feld aktivieren [klicken in das weiße Feld->Haken erscheint], wird bei Anliegen eines Meldeereignisses alle 24h die zugehörige SMS abgesetzt, bis das Meldeereignis zurückgesetzt wird. Ist dieses Feld nicht aktiviert, wird die SMS nur einmalig gesendet. Kann die SMS nicht erfolgreich abgesetzt werden, wird der Sendeversuch zweimal wiederholt. Ein weiterer Versuch erfolgt nicht.

**SMS Betrieb**

Hier geben Sie bitte einen AT-Befehl für die Abwicklung der SMS Nachrichten ein.

**Standardeinstellung:**
**[AT&F\NATE0\NATV1\NATX4\NATS11=5\NATM1\NATL0\N]**

Andere Einstellungen sind bis dato nicht bekannt. Falls Ihre Software einen anderen Befehl aufweist, ändern Sie diesen Befehl bitte erst, wenn die Funktion nicht gegeben ist, und notieren Sie den Befehl der Software, bevor Sie Ihn überschreiben.



## Fehlereingang / Ausgang

Auf dieser Seite können Sie die Meldeeingänge / Zähler bzw. den Meldeausgang des CoCo-PC parametrieren.

### Port Nr. 3 / Ausgang

Legen Sie bitte zunächst – durch anklicken – fest, ob die Klemme 3 des CoCo-PC als Eingang 3 oder als Meldeausgang ausgewertet werden soll.

Belastung: Der Ausgang ist ein Open-Kollektor Ausgang und darf mit max. 50mA / 24 V belastet werden.
Für 230V Verbraucher (z.B. optische - oder akustische Signalgeber), muss ein Schütz verwendet werden.

Ausgang schaltet bei:

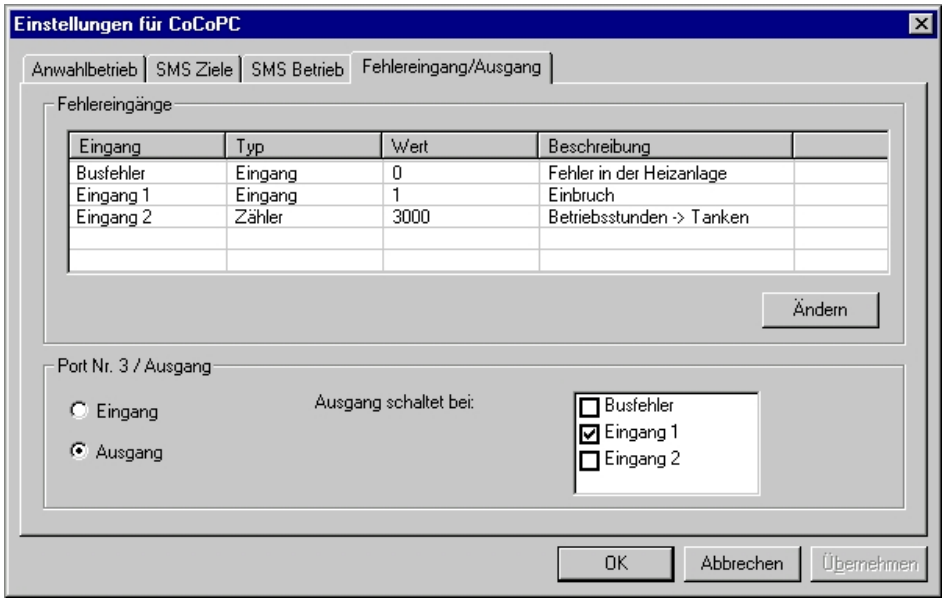
Wenn Sie den Ausgang als Meldeausgang nutzen möchten, müssen Sie eingeben, bei welchen Ereignissen er schalten soll. Aktivieren Sie die Meldeereignisse durch klicken auf das vorangestellte Kästchen.

Auswahl:

Busfehler -> Der Ausgang schaltet, wenn ein Fehler der Heizungsregler mindestens während der definierten Zeitspanne [Minuten] am Bus anliegt.

Eingang 1 -> Der Ausgang schaltet, wenn das für diesen Eingang definierte Ereignis eintritt.

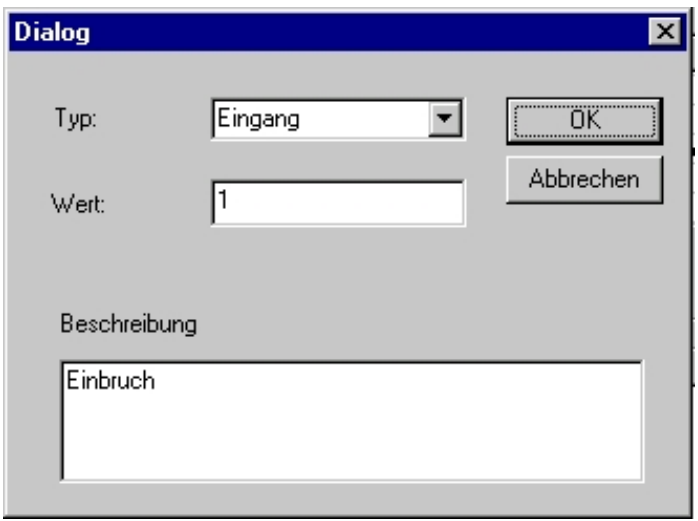
Eingang 2 -> Der Ausgang schaltet, wenn das für diesen Eingang definierte Ereignis eintritt.



**Fehlereingänge**

Hier können die drei Fehler- bzw. Meldeeingänge des Co-Co-PC und die Busfehler, die zum Versenden einer SMS-Nachricht oder zum Schalten des Meldeausganges führen näher spezifiziert werden. Ist der Port Nr. 3 als Ausgang definiert, verbleiben nur 2 Fehler-/ Meldeeingänge. Wählen Sie einen Eintrag der Liste durch anklicken (inverse Darstellung) und klicken Sie anschließend auf >>Ändern<<.

Es erscheint das Fenster >>Dialog<<.




**Typ**

Hier wählen Sie zwischen den Typen Eingang und Zähler:

Eingang:

Wenn die zugehörige Klemme für den in >>Wert<< eingestellten Zeitraum auf Masse gezogen wird –Verbindung zu Klemme 4 „Gnd“- wird die SMS-Nachricht abgesetzt. Die SMS Nachricht setzt sich aus der allgemeinen Nachricht (Anlagenadresse) und der Eingangs-spezifischen Nachricht (siehe Beschreibung) zusammen.

***!*** Der Impuls muss über den gesamten Zeitraum “Wert” am Eingang anliegen! Wenn ein kurzer Impuls zum Senden einer Nachricht führen soll, kann der Eingang als Zähler mit >>Wert<< = 1 konfiguriert werden.

Zähler:

Wenn der zugehörige Eingang auf Masse gezogen wird – Kurzschluss zu Klemme 4 „Gnd“- wird ein Impuls ausgelöst und ein interner Zähler hochgesetzt. Dieser Eingang ist somit zum Zählen von Ereignissen geeignet (z.B. Betriebsstunden, Brennerstarts, Verbrauchs- / Ertragszähler, Tage unter 0°C, Störungen, etc.). Wenn der Zähler die im Feld >>Wert<< eingestellte Grenze überschreitet, wird die SMS Nachricht abgesetzt, und der Zähler auf Null gesetzt.

**Wert**

- Für Typ Eingang -> Anzahl der Minuten die der Impuls am Eingang anliegen muss, damit die zugehörige Meldung abgesetzt wird.
- Für Typ Zähler -> Anzahl der Impulse am Eingang nach denen die zugehörige Meldung abgesetzt wird.

**Beschreibung**

Hier können Sie einen Meldetext von maximal 50 Zeichen eingeben, der bei Eintreten des definierten Ereignisses mit dem allgemeinen Text (siehe SMS-Ziele) gesendet wird.

Der Text darf keine Umlaute enthalten.

**Durch klicken auf >>OK<< bestätigen Sie die Angaben und schließen das Fenster.**

**Nach Beenden der Eingaben**

- Klicken auf >>Übernehmen<< :
  Übertragen der Werte in das CoCo-PC.
- Klicken auf >>OK<< :
  Übertragen der Werte in das CoCo-PC und schließen des Eingabefensters >>Einstellungen für CoCo-PC<<.

Ist das CoCo-PC an einem Regler oder an ein Reglersystem angeschlossen, können Sie jetzt die Verbindung mit dem Bussystem nutzen, um z.B. die Regler zu programmieren oder die Uhrzeit des Computers auf alle Regler des Heizsystems zu übertragen.

***!*** Nach der Programmierung dürfen Sie die Funktionsschalter des CoCo-PC active nicht mehr im angeschlossenen Zustand verändern. Die Veränderung der Funktionsschalter unter Spannung (LED leuchtet/ blinkt) bewirkt das Zurücksetzen der Einstellwerte des CoCo-PC active auf die Werkseinstellung. Entfernen Sie nach der Programmierung alle Anschlüsse (Netzteil, Bus, PC) und stellen Sie die Funktionsschalter auf die für den geplanten Einsatz des CoCo-PC active erforderlichen Stellungen [ON, ON] => ↓↓.

## Einbau in der Anlage

Zum Einbau des programmierten CoCo-PC führen Sie bitte die folgenden Punkte durch:

Achten Sie bitte zunächst darauf, dass die Funktionsschalter des CoCo-PC die richtige Stellung aufweisen [ON, ON] => ↓ ↓.

**!** Die Veränderung des Funktionsschalters „1“ unter Spannung (Netzteil oder Bus => LED leuchtet/blinkt) bewirkt das Zurücksetzen der Einstellwerte des CoCo-PC active auf die Werkseinstellung. Wenn Sie die bestehenden Einstellwerte des CoCo-PC active erhalten wollen, müssen Sie die Funktionsschalter einstellen, bevor Sie das CoCo-PC active an eine Versorgung (Bus oder Netzteil) anschließen.

Schließen Sie das Modem nach der beiliegenden Anleitung an die Buchse der Telefonleitung und an die Spannungsversorgung an, und verbinden Sie dann das Modem mit dem beiliegendem RS232 Kabel mit dem CoCo-PC. Bei Verwendung eines GSM-Modems verfahren Sie entsprechend der Inbetriebnahmeanweisung des Modem.

**!** Das Modem in der Heizanlage wird durch das CoCo-PC active initialisiert. Der Initialisierungsstring ist im CoCo-PC gespeichert und wird bei der Inbetriebnahme des CoCo-PC´s an das angeschlossene Modem gesendet. Schalten Sie deshalb bei der Inbetriebnahme das Modem ein, bevor Sie das CoCo-PC in Betrieb nehmen.

Verbinden Sie die CAN-Busleitung mit dem CoCo-PC active Achten Sie dabei auf die Bezeichnung der Anschlüsse.

⚠ Achtung! Busleitungen müssen räumlich getrennt von Netzleitungen verlegt werden. Als Datenleitung zwischen Regler und CoCo- PC kann ein handelsübliches Telefonkabel verwendet werden.

Schalten Sie nun die Spannungsversorgung für die Regler ein => LED am CoCo-PC blinkt.

Warten Sie, bis die Funktions- LED statisch wird (> 2min).

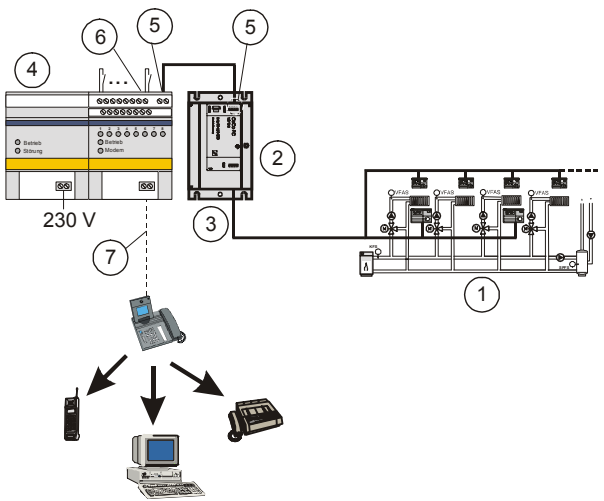
Schließen Sie, falls erforderlich, ein Netzgerät (12 V DC) an das CoCo-PC active an. Nur wenn die Anzeige oder das Bussymbol in einem Bediengerät schwächer wird oder die LED des CoCo-PC nicht mehr leuchtet.

Die Anlage ist nun betriebsbereit (=> nach ca. 10 min.). Testen Sie die programmierten Funktionen, z.B. durch Einwahl in die Anlage oder durch das Erzeugen eines Fehlers in der Anlage (z.B. Fühler im laufenden Betrieb abklemmen).

Die weiteren Schritte lesen Sie bitte im Kapitel „Bedienung“ nach.

## ***Betrieb mit einer Fernwirkstation***

Serviceunternehmen, Anlagenbetreiber




### Erläuterung der Abbildung

1 Heizanlage (Can BUS)
2 Kommunikationsmodul CoCo-PC active
3 DIP-Schalter zur Funktionswahl
4 Wikon Fewis MP8-NT Fernwirkanlage
5 RS485 Verbindung MP8<->CoCo-PC active
6 Anschlussklemme für den Störkontakt
7 Telefonleitung oder GSM Strecke (mit GSM Modem)

### Allgemeines

Das CoCo-PC kann mit einer Fernwirkstation (via RS485) betrieben werden, falls diese einen Transparentkanal unterstützt (getestet mit Wikon MP8-NT => für andere Fernwirkstationen kann keine Gewährleistung übernommen werden). Der Störmeldeausgang des CoCo-PC (Open-Kollektorschaltung 5V-20V) kann genutzt werden, um das Meldesystem der Fernwirkstation zu aktivieren.

### Verbindung herstellen (in der Anlage)

Stellen Sie die Funktionsschalter des CoCo-PC active auf OFF, ON => ↑↓.

***!*** Die Veränderung des Funktionsschalters „1“ unter Spannung (Netzteil oder Bus => LED leuchtet/blinkt) bewirkt das Zurücksetzen der Einstellwerte des CoCo-PC active auf die Werkseinstellung. Wenn Sie die bestehenden Einstellwerte des CoCo-PC active erhalten wollen, müssen Sie die Funktionsschalter einstellen, bevor Sie das CoCo-PC active an eine Versorgung (Bus oder Netzteil) anschließen.

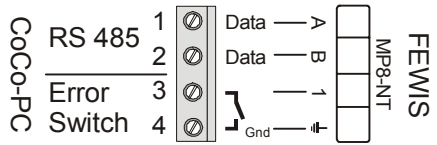
Verbinden Sie die CAN-Busleitung mit dem CoCo-PC. Achten Sie dabei auf die Bezeichnung der Anschlüsse.

Verbinden Sie die RS485-Schnittstelle des CoCo-PC active mit den entsprechenden Anschlüssen der Fernwirkstation (Port 1 = A; Port 2 = B).

# Betrieb mit einer Fernwirkstation

Verbinden Sie den Störausgang (Port 3) des CoCo-PC mit einem Störeingang der Fernwirkstation.

Verbinden Sie die Masse des CoCo-PC (Gnd) mit der Masse der Fernwirkstation.




Schließen Sie die Fernwirkstation nach der beiliegenden Anleitung an die Spannungsversorgung und an die Buchse der Telefonleitung an.

Schalten Sie nun die Spannungsversorgung für die Regler ein => LED am CoCo-PC blinkt.

Warten Sie, bis die Funktions- LED statisch wird (> 2min).

Schließen Sie, falls erforderlich, ein Netzgerät (12 V DC) an das CoCo-PC an. Nur wenn die Anzeige oder das Bussymbol in einem Bediengerät schwächer wird oder die LED des CoCo-PC nicht mehr leuchtet.

Als Datenleitung zwischen Reglern und CoCo-PC kann ein handelsübliches Telefonkabel verwendet werden.

⚠ Achtung! Busleitungen müssen räumlich getrennt von Netzleitungen verlegt werden.

Verbinden Sie im Gebäude der Heizanlage die Telefonanschlußdose mit der Fernwirkstation entsprechend der Handbücher.

### Arbeitsschritte in der Überwachungsstation

Installieren Sie in der Überwachungsstation den Computer mit dem Modem nach den Anleitungen dieser Geräte und prüfen Sie den Aufbau, indem Sie z.B. ein Fax an eine bekannte Adresse versenden.

**Stellen Sie die serielle Schnittstelle des PC (COM) ein:**

>>Start->Einstellungen->Systemsteuerung->Anschlüsse<<

Wählen Sie die verwendete COM-Schnittstelle (Stecker) durch Doppelklick auf den Namen und geben Sie die folgenden Werte ein:

- Baudrate 1200
- Datenbits 8
- Parität keine
- Stoppbits 1
- Reflektion nein

### Initialisierung der Fernwirkstation

(Am Beispiel der Fewis MP8-NT SPS)

Vor der Inbetriebnahme der Parametriersoftware Comfort Soft muss die Fernwirkstation initialisiert werden.

Installieren Sie die Software WinFewis auf Ihrem PC (Lieferumfang der MP8-NT)

In der Datei Wfsystem.ini im Installationsverzeichnis müssen Sie den folgenden Wert verändern:
=> Wartezeit nach Verbindungsaufbau in ms=**10**

**Starten Sie WinFewis**

***!*** Win Fewis und Comfort Soft dürfen nicht gleichzeitig auf Ihrem Computer betrieben werden. Da die Programme mit unterschiedlichen Einstellungen auf die RS232 Schnittstelle Ihres Computers zugreifen. Schließen Sie also Comfort Soft vor dem Start von WinFewis und umgekehrt.

| | |
|---|---|
| Kennung: | system |
| Paßwort: | start |
| (beides klein schreiben) | |

Überprüfen anklicken!

WinFewis anklicken!

Öffnen Sie die Initialisierungsdatei für die entsprechende Heizanlage. Ist keine Datei vorhanden, so erzeugen Sie eine neue Datei mit >>Datei-> Neu<<.

OK anklicken!

**Geben Sie die folgenden Daten ein:**

>>Einstellungen-> Schnittstelle<<:

- Anschluss: Com1 oder Com2 (siehe Modemstecker am PC)
- Baudrate: 9600
- Datenformat: 8,N,1

Öffnen Sie das folgende Eingabefenster und geben Sie die dargestellten Werte in der aufgeführten Reihenfolge ein:

>>Einstellungen-> Fernparametrierung-> M-P8-> Parameter-> Transparentkanal<<:

- Modul ruft an:
  - (√) Transparentmodus aktivieren
  - 4 Sekunde warten auf Protokoll
  - (√) In Erkennungsphase ...
- Modul wird angerufen:
  - (√) Transparentmodus aktivieren
  - 4 Sekunde warten auf Protokoll
  - (√) In Erkennungsphase ...
- - Baudrate: 2400
  - Datenformat: 8,N,1
  - 60 Sekunden, bis im ...

>>Einstellungen-> Modem-> Parameter...-> Modemeinstellungen<<:

- Auflegen nach: 180 Sekunden.

- Wahlverfahren: Tonwahl oder Pulswahl -> Abhängig von Ihrer Telefonanlage; beim Tonwahlverfahren hören Sie im Telefonhörer die Tasten-Töne beim Wählen einer Nummer.
- Rufnummer der Fernwirkstation.
- Init-String für das Modem am PC

Der Init-String für das Modem am PC in der Überwachungsstation muss die AT-Befehle für die folgenden Optionen enthalten (Eingabe ist erforderlich, um die eingestellten Daten im Anschluss an die Wikon MP8 zu übertragen):

Kommando Präfix (AT)
Standardwerte laden (&FE)
Lautsprecher AUS (M0)
Flußkontrolle Hardware (RTS/CTS)
Datenkomprimierung AUS
Fehlerkorrektur EIN
Mit Telefonanlage:
  Wählton ignorieren (X3)
Ohne Telefonanlage:
  Warten auf Trägersignal (X4)

**Standard: AT&FEV1S0=2&D2X3M0**

***!*** Im Anhang und in der Datei Read_me.txt sind Initstrings für empfohlene Modems angegeben (siehe Kapitel „Modem AT Befehle“).

Bestätigen Sie die Eingaben mit OK

**Füllen Sie die sichtbaren Felder für die automatische Meldefunktion aus.**

**Feld A (Ort...):**

Klicken Sie auf „Kont. 1“ (ganz unten -> Karteikarte für Meldekontakt 1 = Anschluss des Heizungsstörschalters)

„Ort“:

Tragen Sie z.B. die Adresse der Heizanlage ein.
Dieses Feld wird im Meldefall übertragen.

„Bezeichnung“:

Tragen Sie weitere zu übertragende Daten ein (Telefonnummer der Anlage, Fehler Heizung, ...)

>>Geschlossen-> Nachricht-> Ziel<<:

=> Aktivieren Sie Feld 1 (Mausklick)

**Feld B (Wahlart...):**

Wählen Sie das Ziel für die Fehlermeldung
Klicken Sie auf „Ziel 1“ (ganz unten - Karteikarte für Ziel 1)

„Wahlart“:

Ton -> Wenn Sie beim Wählen Töne hören
Puls -> Wenn Sie beim Wählen Pulse klicken hören

„Typ“:

Wählen Sie den Telefondienst für die Fehlermeldung (anzurufender Dienst im Fehlerfall). Ist der Dienst nicht aufgelistet, können Sie einen vergleichbaren Dienst wählen, z.B. einen Kooperationspartner Ihres Anbieters.

Beispiel: Für eine SMS Fehlermeldung können Sie „D1-SMS (D)“ oder „D2-SMS (D) wählen, wenn der Dienst Ihres Netzes nicht gelistet ist.

„Rufnr. ..... (Pagerzentrale)“:

Tragen Sie hier die Servicenummer des gewählten Dienstes ein (für gelistete Dienste -> Symbol anklicken).

Bei Typ Fax =>
(Rufnr. Fax-Gerät): Tragen Sie hier die Faxnummer ein!!

„Amtsholung“:

Für Telefonanlagen =>
Netzanwahl eintragen (Standard = „0“).

„Rufnummer ..... (Pager)“:

Tragen Sie die Telefonnummer des Zieles für die Meldung ein.

Bei Typ Fax =>
(Rufnummer M-P8): Tragen Sie hier die Nummer der Heizanlage ein (Wikon M-P8)!!

**Feld C (Routineruf...):**

„Weitere...“: => Mausklick

Bitte Felder entsprechend der Anlage ausfüllen. Bitte „Anzahl der Klingelzeichen bis Modul abnimmt“ beachten.

Sichern Sie die Konfiguration nach Eingabe aller Parameter mit >>Datei-> Speichern unter<< auf der Festplatte.

Übertragen Sie die Parameter in die Fernwirkstation mit:

>>Einstellungen-> Modem-> Init an Modem senden<<

>>MP8->Parameter->Parameter übertragen<<

**Nach Abschluss der Übertragung:**

>>Einstellungen->Modem->Hörer auflegen<<

Beenden Sie WinFewis mit: >>Datei-> Beenden<<

## *Comfort Soft starten - Verbindung herstellen*

### Anwendung mit der optischen Schnittstelle

Stecken Sie den D-Sub-Stecker (9-pol.) in die 9-pol. Buchse (serielle Schnittstelle) des Computers.

Stecken Sie den optischen Adapter in die optische Schnittstelle des Reglers.

Starten Sie „ComfortSoft.exe“ im Installationsverzeichnis.

Öffnen Sie das Menü: >>Kommunikation<< und wählen Sie >>Direkte Verbindung herstellen<<.

Geben Sie –sofern bekannt- die höchste Heizkreisnummer der Heizanlage ein, und/oder bestätigen Sie die Vorgabe des Programms durch Anklicken des „OK“-Buttoms.

***!*** Bei Meldung: „Keine serielle Verbindung verfügbar!“
=> Lesen Sie bitte im Kapitel Fehlersuche weiter

### Anwendung direkt am CoCo-PC

- Bei festen Installationen:
  Stellen Sie die Verbindung des PC mit dem CoCo-PC active her (RS 232 Nullmodemkabel). Achten Sie auf die Stellung der Funktionsschalter des CoCo-PC
  => ON, OFF => ↓ ↑
- Bei mobilem Einsatz Installateur:
  Stellen Sie die Verbindung des PC mit dem CoCo-PC active her (RS 232 Nullmodemkabel). Achten Sie auf die Stellung der Funktionsschalter des CoCo-PC
  => OFF, OFF => ↑ ↑. Schließen Sie den BUS der Heizungsreglers an die entsprechenden Klemmen des CoCo-PC an. Unterbrechen Sie hierfür die Spannungsversorgung der Regler (nicht unbedingt erforderlich).

Starten Sie „ComfortSoft.exe“ im Installationsverzeichnis.

Warten Sie, bis die Funktions- LED statisch wird (> 2min).

Öffnen Sie das Menü: >>Kommunikation<< und wählen Sie >>Direkte Verbindung herstellen<<.

***!*** Bei Meldung: „Keine serielle Verbindung verfügbar!“
=> Lesen Sie bitte im Kapitel Fehlersuche weiter

## Fernwirken per Modem mit Meldefunktion

Installieren Sie in der Überwachungsstation den Computer mit dem Modem nach den Anleitungen dieser Geräte und prüfen Sie den Aufbau, indem Sie z.B. ein Fax an eine bekannte Adresse versenden.

**Stellen Sie die serielle Schnittstelle des PC (COM) ein:**

>>Start->Einstellungen->Systemsteuerung->Anschlüsse<<

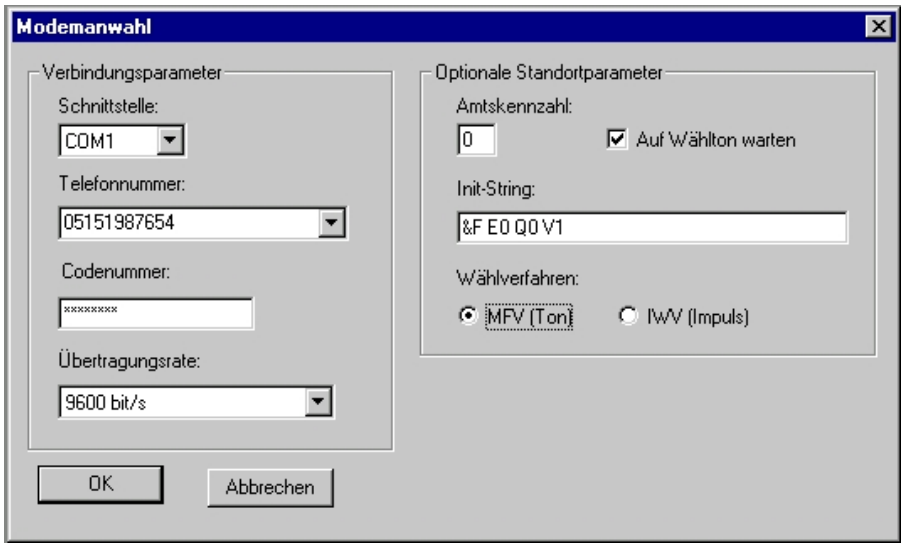
Wählen Sie die verwendete COM-Schnittstelle (Stecker) durch Doppelklick auf den Namen und geben Sie die folgenden Werte ein:

- Baudrate 1200
- Datenbits 8
- Parität keine
- Stoppbits 1
- Reflektion nein

**Starten Sie Comfort Soft auf dem PC**

Wählen Sie Menü >>Kommunikation->Modemverbindung herstellen<< durch anklicken und füllen Sie die Felder aus.

- COM1:
  Tragen Sie die verwendete Schnittstelle Ihres Computers ein (z.B. COM1 -> nur falls Auswahl möglich)
- Telefonnummer:
  Tragen Sie die Telefonnummer der Heizanlage ein (ohne Zusätze)
- Codenummer:
  Tragen Sie die 8-stellige Codenummer für die Datenfreigabe ein
  **Standard: 12345678**
- Übertragungsrate:
  Wählen Sie zwischen 2400 und 9600 Bit/s. Für CoCo-PC mit einem Produktionsdatum ab 01/03 können Sie die höhere Übertragungsrate fahren (teilweise für neue Modems erforderlich).



- Amtskennzahl:
  Für eine Nebenstellenanlage tragen Sie hier bitte die Amtsholung ein (in der Regel = 0).
- Auf Wählton warten:
  Für eine Nebenstellenanlage mit Amtsholung aktivieren Sie bitte diesen Punkt durch anklicken des Kästchens.
- Init-String:
  Standard => &F E0 Q0 V1 M0
- Wählverfahren
  Abhängig von Ihrer Telefonanlage
  MFV(Ton) => Beim Wählen hören Sie Töne (Standard)
  IWV(Impuls) => Beim Wählen hören Sie „Knattern“

Klicken Sie auf >>OK<< und warten Sie, bis der Verbindungsaufbau erfolgt ist.

Sie können jetzt die Verbindung mit dem Bussystem nutzen, um z.B. die Regler zu programmieren oder die Uhrzeit auf alle Regler des Heizsystems zu übertragen (siehe Kapitel „Bedienung“).

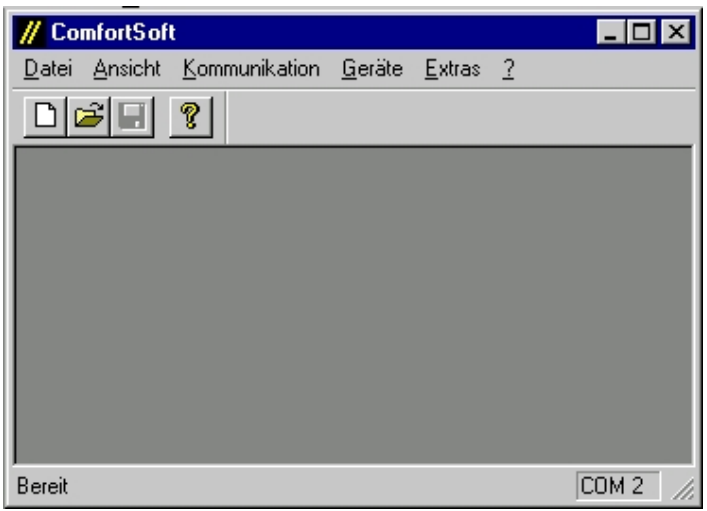
## ***Verbindung trennen***

Speichern Sie, falls gewünscht, die geöffneten Protokolle und/oder Datenfenster.

Mit >>Kommunikation->Verbindung trennen<< unterbrechen Sie eine bestehende Verbindung.

## ***Benutzeroberfläche***

Die Benutzeroberfläche von ComfortSoft ist eine typische Windows-Benutzeroberfläche.




### Datei-Menü

#### Neu

Mit dem Befehl "Neu" erstellen Sie einen neuen Regler bzw. eine Parameter-Datei für einen Regler. Ohne eine Verbindung zu einem Regler aufzubauen, können hier vorab Parametersätze festgelegt und zu einem späteren Zeitpunkt in den Speicher eines entsprechenden Reglers übertragen werden. Mit der Auswahl des Reglertyps wird die Dateiendung (z.B. *Dateiname*.e6) automatisch festgelegt.

#### Öffnen ....

Mit dem Befehl "Öffnen ...." können Sie eine zuvor gespeicherte Parameter-Datei laden/öffnen. Für die Ablage erzeugter Dateien (Speicherung) ist im Installationsordner von *ComfortSoft* der Ordner "Device" vorgesehen. Falls Sie die gesuchte Datei an einem anderen Speicherort abgelegt haben, wählen Sie den entsprechenden Ordner über das Pull-Down Menu „Suchen in:“ und öffnen sie anschließend die Datei durch >>Doppelklick<< auf den Dateinamen. Über den Befehl "Öffnen ...." können Sie auch abgespeicherte Datenprotokolle (z.B. Temperaturprofile) laden und z.B. fortschreiben.

#### Schließen

Mit dem Befehl "Schließen" schließen Sie das gerade aktive Fenster bzw. die aktive Datei.

#### Speichern

Mit dem Befehl "Speichern" speichern Sie das gerade aktive Fenster bzw. die aktive Datei (z.B. Parameter-Datei oder Protokoll). Existiert noch keine Datei, so öffnet das gleiche Fenster wie bei „Speichern unter ...“.

**Speicher unter ....**

Eine bereits vorhandene Datei kann mit diesem Befehl unter einem neuen Dateinamen gespeichert werden.

Mit dem Befehl "Speichern unter ... " speichern Sie das gerade aktive Fenster bzw. die aktive Datei. ComfortSoft ruft als Speicherpfad zunächst den Installationsordner von "ComfortSoft" auf. Wählen Sie zunächst den gewünschten Speicherpfad und geben Sie anschließend den Dateinamen ein. Der Dateityp (z.B. xxx.e6) wird von ComfortSoft vorgegeben. Für die Ablage erzeugter Dateien (Speicherung) ist im Installationsordner von *Comfort Soft* der Ordner "Device" vorgesehen.

**Protokoll Exportieren**

Mit dem Befehl "Protokoll Exportieren" exportieren Sie ein vom CAN-Bus eingelesenes Protokoll, z.B. in ein ASCII-Dateiformat, dass von einem Tabellenkalkulationsprogramm eingelesen werden kann. Wählen Sie >>Datei / Protokoll Exportieren<< und geben den Dateinamen mit Endung (z.B. *Dateiname.xls*) ein.

**C:\....\Dateiname**

Sie finden hier die zuletzt geöffneten Dateien. Erneutes Öffnen durch
>>Anklicken<< mit der Maus.

**Beenden ....**

Mit diesem Befehl beenden Sie ComfortSoft.

## Ansicht-Menü

Mit diesem Menüpunkt aktivieren/deaktivieren Sie die Symbolleiste und die Statusleiste im *ComfortSoft*-Fenster. Das Zeichen "√" vor Symbolleiste bzw. Statusleiste zeigt Ihnen, ob dieser Menüpunkt aktiviert ist.

**Symbolleiste**

Klicken Sie auf
>>Ansicht/Symbolleiste<< um die Symbolleiste zu deaktivieren. Das Wiederholen dieses Vorgangs aktiviert die Symbolleiste wieder.

**Statusleiste**

Klicken Sie auf
>>Ansicht/Statusleiste<< um die Statusleiste zu deaktivieren. Das Wiederholen dieses Vorgangs aktiviert die Statusleiste wieder.

## Kommunikation-Menü

### Direkte Verbindung herstellen

Mit >>Kommunikation/Direkte Verbindung herstellen<< bauen Sie über den optischen Adapter oder über das Kommunikationsmodul CoCo-PC active eine Verbindung zu allen kommunikationsfähigen Reglern der direkt angeschlossenen Heizanlage auf.

Zur Verkürzung der Bearbeitungszeit kann die maximale Buskennung eingegeben werden (Buskennung entspricht der Nummer des Heizkreises). Zum Beispiel sollte die maximale Buskennung auf 2 eingestellt werden, wenn in der Heizanlage nur Heizkreise der Buskennung 1 und 2 vorhanden sind.

Stellen Sie die gewünschte Zahl ein und klicken dann auf "OK".

Warten Sie kurze Zeit bis das Einlesen der Systemkonfiguration abgeschlossen ist. Der Fortschritt dieser Prozedur ist am Zählbalken in der Statusleiste zu erkennen.

### Modemverbindung herstellen

Eine Modemverbindung bauen Sie auf, um Regler über Telefonleitung per Modem oder per Fernwirkstation mit integriertem Modem einstellen zu können.

Voraussetzung für den erfolgreichen Verbindungsaufbau ist das korrekte Einrichten der Modems bei der Sende- und der Empfangsstation (siehe zugehörige Handbücher). Halten Sie vor dem Verbindungsaufbau Telefonnummer und Codenummer (Passwort) der Empfangsstation bereit.

Nach Eingabe von >>Kommunikation/ Modemverbindung herstellen" öffnet sich ein Fenster, in dem die folgenden Punkte einzugeben sind:

- die verwendete Schnittstelle Ihres Computers (z.B. COM1),
- die Telefonnummer der empfangenden Station (z.B. Modem oder Fernwirkstation) und
- die Codenummer (Passwort) der empfangenden Station
  **Standard:12345678**

Weiterhin kann über dieses Menü das am PC angeschlossene Modem initialisiert werden. Dazu geben Sie bitte die folgenden Daten ein:

Amtskennzahl (für externe Verbindungen bei Telefonanlagen -> z.B. 0)

Auf Wählton warten:
Bei externen Verbindungen AN (√)
Bei internen Verbindungen AUS ( )

Wählverfahren MFV(Ton), IWV(Impuls)
-> Abhängig von Ihrer Telefonanlage; beim MFV Wahlverfahren hören Sie im Telefonhörer die Tasten-Töne beim Wählen einer Nummer.

Init-String: Das Eingabefenster für den Init-String zeigt den Standardstring **„&F E0 Q0 V1 M0**“, der für die meisten Modem Modem Verbindungen gültig ist.

### Verbindung trennen

Mit >>Kommunikation/Verbindung trennen<< unterbrechen Sie eine bestehende Verbindung. Speichern Sie, falls gewünscht, die geöffneten Dateifenster.

### Konfiguration neu lesen

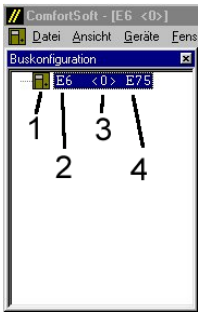
Mit >>Kommunikation/Konfiguration neu lesen<< lesen Sie bei bereits bestehender Verbindung eine Konfiguration erneut ein.

## Geräte-Menü

Unter diesem Menüpunkt sind alle Regler der Heizanlage aufgelistet, die Ihre Version von *ComfortSoft* unterstützt (nur nach Verbindungsaufbau).

### Anzeigen

Klicken Sie auf >> Geräte/Anzeigen <<. Die verschiedenen Regler sind durch ihre Buskennung (z.B. <0>) dargestellt.

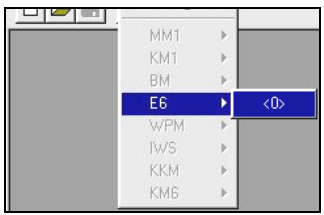



**Legende:**

1 Reglersymbol
2 Reglertyp
3 Buskennung = Heizkreisnummer
4 Fehler-Code (siehe Benutzerhandbuch des Reglers)

Doppelklicken auf das Reglersymbol öffnet das Einstellfenster des Reglers. Die aktuellen Parameter des Reglers werden angezeigt.

Informationen zu Grenzwerten und Einstellparameter finden Sie im zugehörigen Benutzerhandbuch des Reglers. Die im Pull-down-Menü aufgelisteten Regler mit Kurzbezeichnung werden von Ihrer *ComfortSoft*-Version unterstützt. Falls Ihr Regler nicht angezeigt wird, lesen Sie bitte im Kapitel „Fehlersuche“ nach.




Die geschwärzt dargestellten Regler sind z.Zt. über die Busleitung ansprechbar, d.h. Soll- bzw. Istwerte können vom Regler eingelesen, verändert und wieder in den Regler übertragen werden.
Das obige Beispiel zeigt, dass z.Zt. nur 1 Regler mit der Typenbezeichnung "E6" angesprochen wird.
In Klammern wird die Buskennung des Reglers dargestellt, z.B. <0>. Dabei kann ein E6 auch zwei Buskennungen anzeigen, da dieser Regler auch zwei Heizkreise regeln kann (<1> <2>).

## Extras-Menü

Dieser Menüpunkt ist nur dann aktiv, wenn kein Einstell- oder Protokollfenster für einen Regler geöffnet ist.

### Protokoll

Unter >>Extras/Protokoll<< öffnen Sie ein Protokollfenster. Einstellungen für das Protokoll können unter dem nun neu erscheinenden Menüpunkt
>>Protokoll<< durchgeführt werden.

### Uhrzeit

Unter >>Extras/Uhrzeit<< können Sie die aktuelle Uhrzeit und das Datum des PCs auf alle Regler am Bus übertragen. Dieser Punkt ist nur aktiv, wenn die Verbindung zu einem Regler erfolgt ist. Das Datum (ab Version 3.0.4) wird nur an Regler übertragen, die diese Funktion unterstützen.

- Aktualisieren Sie die Uhrzeit/ das Datum Ihres PC. Wählen Sie dazu >>Start/ Einstellungen/ Systemsteuerung<< und doppelklicken Sie auf >>Datum/Uhrzeit<<.
- Ändern Sie, falls erforderlich, die Uhrzeit durch überschreiben.
- Klicken Sie auf „Übernehmen“ und „OK“.
- Klicken Sie nun in Comfort Soft auf "PC>>System".
- Uhrzeit und Datum der Regler werden mit denen des PCs abgeglichen.

- Zum Beenden klicken Sie auf (X) => Fenster schließen.

**Sprache auswählen**

Unter >>Extras/Sprache auswählen<< können Sie eine der angezeigten Landessprachen wählen. Die Darstellung der Menüs erfolgt in der gewählten Landessprache. Klicken Sie nach dem Auswählen der gewünschten Sprache auf "OK". Die neue Einstellung ist erst nach einem Neustart gültig.

**Codenummer ändern**

(nur aktiv, wenn ein CoCo-PC am PC angeschlossen ist) Die Heizungsanlage ist per Codenummer vor unbefugten Fremdeingriffen geschützt (gilt nur bei Fernwirkung über Telefonleitung).

Unter >>Extras/Codenummer ändern<< kann eine 8-stellige Codenummer eingegeben werden. Dazu die neue Codenummer in beide Felder eintragen und mit OK bestätigen.

**CoCo-PC**

Bei Anwendungen mit einem Modem kann die Programmierung (Änderung von Einstellwerten des CoCo-PC active) erforderlich sein.

***!*** Diese Funktion ist nur aktiv, wenn zuvor die Verbindung zu einem CoCo-PC hergestellt wurde!

Die Erläuterungen zu den Eingabefenstern sind im Kapitel „Programmierung des CoCo-PC active (Modem-Betrieb)“ ausführlich beschrieben.

**Protokoll-Menü**

Dieser Menüpunkt ist nur dann aktiv, wenn mindestens ein Protokollfenster geöffnet ist.
Öffnen mit dem Menüpunkt >>Extras->Protokoll<<.

**>>Protokoll-> Einstellungen<<**

Hier können Sie die Parameter festlegen, die Sie protokollieren möchten. Zur Auswahl eines Parameters müssen Sie die folgenden Daten eingeben:

- Gerätetyp
- Parametername
- Modultyp (wenn das Feld aktiv ist)
- Buskennung = Nr. des Heizkreises bzw. Nummer des Wärmeerzeugers (nur wenn das Feld aktiv ist)

Anschließend wird der Parameter mit >>hinzufügen<< in das Protokoll übernommen.

Vor Verlassen des Feldes „Protokolleinstellungen“ mit >>OK<< überprüfen Sie bitte die eingestellte Intervallzeit (Häufigkeit der Datenaufnahme).

**>>Protokoll-> Start<<**

Start der Datenaufnahme: Die gemessenen Daten werden im Protokollfenster dargestellt.

***!*** Bei der Datenaufzeichnung über längere Zeiträume achten Sie bitte darauf, dass sämtliche Energiespar funktionen Ihres Rechners abgeschaltet sind.

**>>Protokoll-> Stop<<**

Beenden der Datenaufnahme.

**>>Protokoll-> Löschen<<**

Löschen der aufgenommenen Daten eines Protokolls.

**>> Protokoll-> Grafik<<**

Mit dieser Funktion starten Sie einen Linienschreiber, der die aufgenommenen Daten online grafisch darstellt.

### Fenster-Menü

Entsprechend jeder anderen Windows-Software können verschiedene Fenster durch die Funktionen unter dem Menüpunkt >>Fenster<< verwaltet werden.

Das aktive Fenster ist im Fenster-Menü durch ein Häkchen markiert. Durch anklicken eines anderen Fensters kann das aktive Fenster gewechselt werden.

Weiterhin kann das aktive Fenster mit dem Menüpunkt >>Fenster->Neues Fenster<< dupliziert werden.

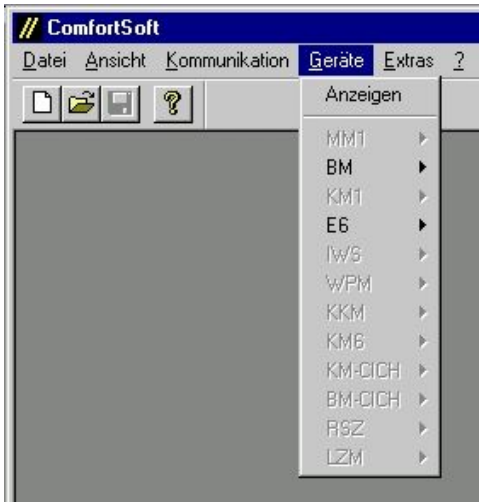
### ? -Menü

Unter dem Menüpunkt >>?->Info über Comfort Soft<< können Sie die Versionsnummer Ihrer Software abfragen. Diese Information sollten Sie für Anfragen beim Kundendienst Ihres Liefernden bereit halten.

## ***Häufige Funktionen***

### Konfiguration / Reglerdaten auslesen

Unter dem Menüpunkt >>Geräte<< sind alle Regler der Heizanlage aufgelistet, die Ihre Version von *ComfortSoft* unterstützt.




Die schwarz dargestellten Reglertypen sind in der Heizanlage vorhanden. Die invers dargestellten Reglertypen konnten nicht auf dem Bus angesprochen werden.

Doppelklicken auf das Reglersymbol öffnet das Einstellfenster des Reglers. Die aktuellen Parameter des Reglers werden angezeigt.

Wenn nicht alle auf dem Bus vorhandenen Reglertypen dargestellt sind, können zwei Gründe vorliegen:

a) Der Regler wird noch nicht durch Comfort Soft unterstützt.

b) Der Regler stellt eine Sonderversion dar und muss in der Datei cc.dat im Installationsverzeichnis (C:\Programme\G. Kromschröder AG\ComfortSoft) bekannt gemacht werden.

Vorgehen zu b):
Bei der Inbetriebnahme (Power ON) wird die Softwarenummer (2-3 stellig) und dahinter der Index der Software (2 stellig) des Reglers kurz im Display dargestellt.

Notieren Sie nur die dargestellte Softwarenummer.

Öffnen Sie die Datei cc.dat aus dem Installationsverzeichnis mit einem Editor.

Wählen Sie den Reglertyp aus der Liste ab [BEGIN_SOFTWARENUMBERS], der die Grundlage für Ihren Regler darstellt (fragen Sie Ihren Händler oder Installateur).

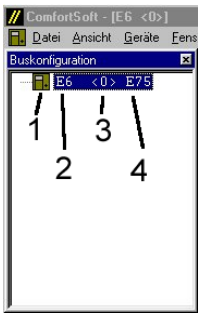
Tragen Sie hinter dem Regler die Softwarenummer Ihres Reglers ein, z.B. SoftwareNrE6=34,44;

In dargestellten Fall werden jetzt alle Regler mit den Softwarenummern 34 und 44 auf den Bus mit der graphischen Oberfläche des Standard E6 dargestellt.

Starten Sie anschließend Comfort Soft neu.

### Anzeigen

Klicken Sie auf >> Geräte/Anzeigen <<. Alle ansprechbaren Regler auf dem Bus werden in diesem Fenster in der Übersicht mit ihre Buskennung (Heizkreis oder Kesselnummer =>z.B. <0>) dargestellt.




**Legende:**

1 Reglersymbol
2 Reglertyp
3 Buskennung = Heizkreisnummer
4 Fehler-Code (siehe Benutzerhandbuch des Reglers)

Doppelklicken auf das Reglersymbol öffnet das Einstellfenster des Reglers. Die aktuellen Parameter des Reglers werden angezeigt.

***!*** Das Fenster >>Buskonfiguration<< läßt sich nicht in den Hintergrund der Benutzeroberfläche bringen. Schieben Sie das Fenster >>Buskonfiguration<< an eine freie Stelle auf dem Bildschirm oder klicken Sie in das Schließfeld.

Mit dem Befehl >>Datei->Speichern<< speichern Sie die Daten des gerade aktiven Fensters zur späteren Bearbeitung oder zur Übertragung in einem anderen Regler.

### Parameter ändern

⚠ Achtung!
Informieren Sie sich vor Eingabe bzw. Senden der Einstelldaten über die Grenzwerte des jeweiligen Reglers (siehe Benutzerhandbücher) und halten Sie diese ein.

Alle grau hinterlegten Felder können vom Benutzer nicht geändert werden. Es handelt sich hierbei um gemessene oder berechnete Werte aus dem Heizsystem bzw. um Daten, die aus anderen Gründen nicht veränderbar sind.

In den Einstellfenster der Reglers finden Sie Karteikarten mit Kopfleisten wie z.B. "Heizparameter Heizkreis 1" usw.

Klicken auf diese Kopfleisten führt Sie zu der gewünschten Karteikarte.

Ändern Sie die Daten in den weiß hinterlegten Felder der Karteikarten durch überschreiben.

Klicken Sie auf >>Abbrechen<<, um alle geänderten Einstellungen im aktiven Fenster zurückzunehmen.

Klicken Sie auf >>Senden<<, um die Änderungen in den Speicher des Reglers zu schreiben.

In der Statusleiste erscheint während des Sendevorgangs die Meldung "Aktualisiere Parameter". Während des Sendens ist die Meldung zur verwendeten Schnittstelle (z.B. COM1) in der Statusleiste kurzzeitig ausgeblendet. Nach erfolgreichem Senden erscheint wieder die Meldung der verwendeten Schnittstelle.

Mit dem Befehl >>Datei->Speichern<< speichern Sie die Daten des gerade aktiven Fensters zur späteren Bearbeitung oder zur Übertragung in einem anderen Regler.

### Parameter vorbereiten

Mit dem Befehl >>Datei->Neu<< erstellen Sie einen neuen Regler bzw. eine Parameter-Datei für einen Regler. Ohne eine Verbindung zu einem Regler aufzubauen, können hier vorab Parametersätze festgelegt und zu einem späteren Zeitpunkt in den Speicher eines entsprechenden Reglers übertragen werden. Mit der Auswahl des Reglertyps wird die Dateiendung (z.B. *Dateiname*.e6) automatisch festgelegt.

- Standardprofil öffnen mit >>Datei/Neu/Reglername<< .
- Parameter wie gewünscht ändern.
- Mit >>Datei->Speichern<< oder >>Datei->Speichern unter<< das erzeugte Parameterprofil abspeichern.

### Parameter übertragen

Ein gespeichertes bzw. ein bearbeitetes Parameter-Profil kann jederzeit geöffnet >>Datei->Öffnen<< und in einen Regler übertragen werden.

- >>Senden<< anklicken.
- Falls mehrere Regler des gleichen Typs am Bus sind: Geräte-ID (= Buskennung des Reglers) auswählen.
- >>OK<< anklicken.

Die Einstellung der Parameter erfolgt grundsätzlich wie bereits beschrieben. Der Aufbau einer Verbindung zum Anlagenbus ist jedoch nicht erforderlich. Vielmehr soll hiermit die Möglichkeit gegeben werden, das Einstellen der Parameter im Offline-Betrieb vorzunehmen. Dies ist insbesondere dann zu empfehlen, wenn zum Anlagenbus der Heizanlage zunächst eine Verbindung über das Fernmeldenetz aufgebaut werden muss.

## Protokoll schreiben

Die Systemkonfiguration des Anlagenbus der Heizanlage ist bereits eingelesen.

Sie können, als Momentaufnahme eine Reihe von Parametern aus der Heizanlage protokollieren. Dies kann einmalig oder in gewählten Intervallen erfolgen. Die nachfolgende Beschreibung beschreibt den Vorgang für die Parametrierung mit einem Notebook mit opt. Adapter, bzw. PC mit CoCo-PC als Inhouse-Anwendung.

Wählen Sie >>Datei->Neu->Protokoll<< oder >>Extras->Protokoll<<, um die Parameter für ein neues Protokoll zu festzulegen.

Wählen Sie >>Protokoll->Einstellungen<<, das Fenster "Protokolleinstellungen" wird geöffnet.

- Regler, 2. Modultyp und 3. Buskennung wählen.
- Parameter für Protokollierung wählen.
- >>hinzufügen<< anklicken.

Die gewählten Parameter erscheinen in der Parameterliste. Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle gewünschten Parameter eingetragen sind.

- Intervallgröße wählen (sec/min/h).
- Intervallzeit wählen.
- Mit >>OK<< die Eingabe bestätigen.

Klicken Sie auf >>Protokoll->Start<<, wenn Sie die Aufzeichnung starten wollen.

Klicken Sie auf >>Protokoll->Grafik<<, wenn Sie den Linienschreiber starten wollen.

Klicken Sie auf >>Protokoll->Stop<<, wenn Sie die Protokollierung beenden oder unterbrechen wollen.

Speichern Sie die Prokolldatei mit >>Datei->Speichern unter->"Name.log"<<.

Die Daten können zur späteren Auswertung in ein Dateiformat exportiert werden, das in eine Tabellenkalkulation wie z.B. Microsoft Excel eingelesen werden kann.

Wählen Sie zum Exportieren >>Datei->Protokoll Exportieren<< und geben Dateiname und Dateiendung, z.B. „*Name.xls*“ ein.

Zur Verarbeitung und Aufbereitung der Daten mit Excel öffnen Sie die Datei mit Excel und Klicken solange auf das Fenster >>Weiter<< bis die Tabelle dargestellt wird. Nun stehen Ihnen alle Excel-Funktionen z.B. zur grafischen Bearbeitung zur Verfügung.

## *Fehlersuche*

**Meldung: „Bitte Dongle installieren.“**

(Nur bei CoCo-PC mit Herstelldatum vor April 2004)

Richtige Steckverbindung zum Dongle prüfen.

Adresse der seriellen Schnittstelle (Druckerport) auf Adresse „378“ einstellen (nur bei altem schwarzen Dongle). Korrigieren Sie die Einstellung entsprechend der Angaben im Benutzerhandbuch zum Betriebssystem bzw. Drucker.

Prüfen Sie unter >> Start/ Systemeinstellungen/ System/ Gerätemanager/ Druckeranschluss/ Ressourcen<<, ob der Standardwert "378" eingestellt ist. Ist nicht "378" eingestellt, ändern Sie diesen Wert. Gehen Sie hierbei vor wie im Handbuch zum Betriebssystem bzw. Drucker beschrieben.

Unter NT darf die Installation nur als Administrator durchgeführt werden=> Schreibberechtigung in Systemverzeichnissen!

Überprüfen Sie, ob die Dateien Tdkmw32.dll,Tdlpt.vxd und Tdlpt.sys von der Installationsdiskette #2 in die entsprechenden System-Verzeichnisse kopiert wurden.
(z.B.: C:/Windows/system32, C:/Windows/system oder C:/Windows/system32/drivers)
Falls nicht, muss dies von Hand durchgeführt werden (auf Schreibberechtigung achten – kopieren als Administrator).

Starten Sie die Datei Inst_KM.exe im Installationsverzeichnis (zuvor Diskette #2 in das Laufwerk A: einführen) und achten Sie auf Fehlermeldungen im erscheinendem DOS-Fenster

**Auswahl des Zielgerätes, keine Geräte-ID**

Es ist z.Zt. kein Heizkreis (Buskennung) angewählt. Stellen sie sicher, dass die Verbindung zu einem Heizkreis hergestellt ist.

Regler mit Produktionsdatum vor 6/98 sind nicht für den Betrieb mit Comfort Soft geeignet. Verwenden Sie einen Regler mit Produktionsdatum 6/98 oder neuer.

**Keine serielle Verbindung verfügbar**

Stellen Sie sicher, ob die Steckverbindung zur seriellen Schnittstelle hergestellt ist.

Prüfen Sie, ob der optische Adapter korrekt eingesteckt ist.

**Regler wird nicht im Menü „Geräte“ dargestellt**

Wiederholen Sie den Verbindungsaufbau

Das CoCo-PC benötigt nach der Inbetriebnahme ca. 3 min um die Buskonfiguration zu lesen. Nach dieser Wartezeit können Sie unter >>Kommunikation->Konfiguration neu lesen<< die Regler erneut einlesen.

Wenn trotzdem nicht alle auf dem Bus vorhandenen Reglertypen dargestellt sind, können zwei Gründe vorliegen:

a) Der Regler wird noch nicht durch Ihre Comfort Soft Version unterstützt (die aktuelle Version finden Sie im Internet unter www.comfort-controls.de).

b) Der Regler stellt eine Sonderversion dar und muss in der Datei cc.dat im Installationsverzeichnis (C:\Programme\G. Kromschröder AG\ComfortSoft) bekannt gemacht werden.

Vorgehen zu b):
Bei der Inbetriebnahme (Power ON) wird die Softwarenummer (2-3 stellig) und dahinter der Index der Software (2 stellig) des Reglers kurz im Display dargestellt.

Notieren Sie nur die dargestellte Softwarenummer.

Öffnen Sie die Datei cc.dat aus dem Installationsverzeichnis (Standard: C:\ Programme\ G. Kromschröder AG\ Comfort Soft) mit einem Editor.

Prüfen Sie, welchem Gerätetyp der Regler zuzuordnen ist
=> Der Gerätetyp muss mit „YES“ in der Liste >>BIGINN_DEVICES<< aktiviert werden.
⚠ keine Gerätenamen hinzufügen!

Tragen Sie die ersten beiden Ziffern der Softwarenummer in die Tabelle >>BEGINN_SOFTWARENUMBERS<< hinter dem Namen des zugehörigen Reglertyps ein
z.B. „SoftwareNrE6=34,44;“

In dargestellten Fall werden jetzt alle Regler mit den Softwarenummern 34 und 44 auf den Bus mit der graphischen Oberfläche des Standard E6 dargestellt.

Starten Sie anschließend Comfort Soft neu.

**LED am CoCo PC blinkt / Kommunikation gestört**

1.) Nach Power ON mind. 2 min warten

2.) Überprüfen Sie die Verdrahtung

3.) Spannung an den eBUS Klemmen des CoCo PC messen und ggf. Netzteil an das CoCo PC anschließen.

## *Glossar*

In diesem Kapitel finden Sie Erläuterungen zu Begriffen, die in diesem Benutzerhandbuch verwendet werden.

**In-House Anwendung**

Der PC ist über serielle Schnittstelle und CoCo-PC bzw. optischer Schnittstelle mit dem Bus der Heizungsanlage gekoppelt.

**Speicherpfad**

Komplette Pfadangabe unter dem das Betriebssystem eines Rechners eine Datei abgelegt hat.

Beispiel: C:\ Programme\ ComfortSoft\ Device\ xxx.e6

**Systemfestplatte**

Festplatte eines Rechners, auf dem das Betriebssystem abgelegt ist.

**Dongle**

Hardware zur Sicherung der Lizenzrechte.

**Optische Schnittstelle**

Schnittstelle, die per Lichtsignal Informationen weiterleitet.

**CoCo-PC ⇔ CoCo-PC active**

Kommunikations-Controller zur Kopplung des Bussystems der Heizungsanlage mit einem PC, einem Modem oder einer Fernwirkstation.

**Offline-Betrieb**

Betrieb eines Rechners ohne Verbindung in ein Netzwerk oder Fernmeldenetz.

**Zu beachten**

Achten Sie beim Einsatz der optischer Schnittstelle darauf, dass nur die Regler mit einem Fertigungsdatum ab 6/98 über eine optische Schnittstelle verfügen.

## *Geräteliste (ohne Gewähr)*

| | Initialisierungs-String | |
|---|---|---|
| Analoge Modem | in der Heizanlage | auf der PC-Seite |
| Acer 56K Surf AME-AE01 | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Acorp - 56EMS | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| C-Net PCMCIA 56K Fax Modem PCcard | Durch interne Bauweise nicht möglich | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Devolo MicroLink 56K Fun II | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Elsa MicroLink 56K Fun | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Elsa MicroLink 56K Fun II | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| SmartLink USB V.90/56K | Durch USB nur mit Adapter möglich | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Toshiba Internal (Laptop) | Durch interne Bauweise nicht möglich | &F E0 Q0 V1 M0 |
| US Robotics 28.8 Fax | AT &F E0 &D0 S0=1 &N3 &W0 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| GSM Modem | in der Heizanlage | auf der PC-Seite |
| Siemens TC-35 | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 +CSNS=4 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Siemens TC-35 i | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 +CSNS=4 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Teltonika T-ModemCOM TMC-101 | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 +CSNS=4 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| Nokia 30 | AT &F E0 &D0 S0=1 &W0 +CSNS=4 | &F E0 Q0 V1 M0 |
| ÍSDN-Adapter | in der Heizanlage | auf der PC-Seite |
| Telekom TA Basic ISDN Terminaladapter | X | X |
| USB-to-Serial-Adapter | in der Heizanlage | auf der PC-Seite |
| Sitecom USB-To-Serial-Adapter | --- | X |

Funktionsmängel, die auf falsche Bedienung oder Einstellung zurückzuführen sind, fallen nicht unter Gewährleistung.

DE 0305 6.6701.089-05 Printed in Germany, Änderungen vorbehalten